Avs: Datormagazin
Box 374
151 24 Södertälje

POSTTIDNING

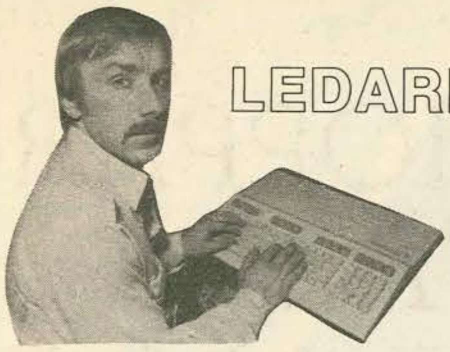
DATORMAGAZIN C64/128

AMIGA

12:- inkl.moms

OBEROENDE FACKTIDNING FÖR COMMODORE-DATORER • 1/1987

563



LEDARE:

TRAMIEL SPÖKAR

När IBM nyser, då har resten av branschen lunginflammation.

Så lyder ett numera klassiskt ordspråk bland fackfolk. Men Commodore behöver uppenbarligen ingen IBM-nysning för att hamna i kris. Tvärtom verkar det nästan vara så att när övriga delar av branschen går dåligt, då lyfter Commodore, och tvärtom...

Krisen på Svenska Commodore avspeglar rätt tydligt den kris som internationella Commodore befunnit sig i sedan några år tillbaka. Och allt började när Commodores styrelse lyfte ut den legendariske Jack Tramiel. Mannen som var Commodore. Mannen som skapade världens mest sålda hemdator. Honom kastade Commodore givetvis ut och satte in en Coca Cola-VD istället. Suck.

Men herr Tramiel tog snart revansch på sitt eget vis genom att köpa det då konkursfärdiga Atari och få det på fötter igen. Och nu verkar Atari utgöra det största hotet någonsin mot Commodores dominans.

Historien går igen. Men nu är det Svenska Commodores högsta chefer som gått - till Atari. Och från sina nya poster omedelbart förklarar krig mot sitt gamla bolag - Commodore. Var ska det sluta?

Det är ingen tvekan om att Atari kan utgöra ett allvarligt hot mot Commodore. Deras maskiner är helt konkurrenskraftiga, om än inte helt överlägsna Commodores datorer.

Men en strid av det här slaget handlar inte enbart om hårdvara. Det handlar i ännu högre grad om mjukvara - i form av service, kunnighet och ansvarskänsla mot kunderna.

Här kan Commodore få problem. Ska man klara fighten kan man inte snäsa av återförsäljare, ständigt ge löften om leveranser som man inte kan hållas och strunta i sina kunder.

Ett exempel: Under det dryga året Datormagazin existerat har vi endast fått minimal information och hjälp från Commodore. Man har i princip ignorerat oss helt. Kanske för att vi varit för obekväma. De nyheter vi grävt fram har kommit via andra kanaler.

Visst kan man strunta i pressen. Men då struntar man också i våra läsare som trots allt är slutanvändare av Commodores produkter. Sådant straffar sig på sikt.

Ett annat exempel: I vintras tvingades många databutiker sälja Amigor med upp till 3.000 kronor i förlust! Commodore hårdsålde Amigor till butikerna, strax innan prissänkningen...

Sådana händelser inger knappast något förtroende. Och påverkar absolut databutikernas syn på Commodoreprodukter i framtiden.

Svenska Commodore ska dock inte ensam bära hundhuvud för alla missar. De rår inte över den väldiga organisation som Commodore utgör internationell och som de är beroende av. Och denna organisation med sitt huvudkontor långt borta på den amerikanska västkusten, verkar leva sitt eget liv. Läs bara vårt reportage från CES-mässan i Las Vegas.

Allt det här är tråkigt för oss alla som älskar Commodores underbara datorer. Så ska vi kräva något så är det:
RYCK UPP ER COMMODORE. VI BEHÖVER ER!

Till sist något helt annat. Många skriver och ringer till oss och undrar oroligt: Hur går det? Ni försvinner väl inte som alla andra datortidningar?

Lugn, bara lugn. Vi lever och frodas i all tänkbar välmåga. Möjligen har vi lite stressigt p.g.a. alla samtal och brev. Vår upplaga är nu uppe i ca 25.000 ex. Och några nedläggningsplaner har vi absolut inte, snarare tvärtom. Vi funderar som bäst att uppfylla ett stort och vanligt läsarkrav. Nämligen att komma ut oftare. Vi lovar att det behövs. På våra hyllor ligger nämligen ofantliga högar av artiklar, tips och reportage som vi inte haft plats för.

Christer Rindeblad
chefredaktör

INNEHÅLL
FEBRUARI 1987

ALLMÄNNA NYHETER

TESTAT

HACKING

PROGRAMMERING

AMIGA-NYTT

ADVENTURE VALLEY

INSÄNDARE

LITTERATUR

ÖVRIGT

SPELTESTER

ADRESS:
Datormagazin
Karlbergsv. 77-81
113 35 Stockholm
Tel 08 - 33 59 00

DATORMAGAZIN C64/128 AMIGA

SPECIALTIDNING FÖR COMMODORE-DATORER

UTGIVARE: Bröderna Lindströms Fackpressförlag
ANSVARIG UTGIVARE OCH CHEFREDAKTÖR: Christer Rindeblad
REDAKTIONSSEKRETERARE: Erik Lundevall
REDAKTION: Kenneth Mattsson, Stefan Jakobsson, Mats Lönnborg, Lars Wikström, Jan Mickelin, Mogens Linderud, Björn Knutsson, Tomas Hybner, Kalle Andersson, Johan Pettersson, Per-Erik Westerberg.
ATELJÉ: Anneli Lysaker
ANNONSER: Johan Lindgren, tel: 0755/873 25
SÄTTNING & MONTERING: Pressmakarna Mediabyrå AB
TRYCKNING: Idrottsbladet, Södertälje ISSN 0283 - 3379

Säljs hos:

PRENUMERATION:
Helår 6 nr - 66 kronor.
POSTGIRO: Pg 495 55 09-7

De vann Ace of Aces

Tipstjänst kan slänga sig i väggen. Datormagazins utlottning av dataspel till nya prenumeranter överträffar allt. Och denna gång lottade vi ut 20 exemplar av Screen Star-spelet Ace of Aces till: **Kent Andersson**, Mjölnarbacken 77, SUNDBYBERG. **Pähr Ellerup**, Murtegelv. 45, OXIE. **Henrik Floren**, Långviken, IGGESUND. **David Jiveborn**, Körsbärsv. 37, SKÖVDE. **Claes Josefsson**, Västra Nyg. 2 B, BORÅS. **Stefan Johansson**, Hällstugev. 39, KATRINEHOLM. **Tomas Kristoffersson**, Genesäsv. 64, DOMSJÖ. **Pelle Laag**, Margaretav. 4, ENSKEDE. **Matz Linde**, Björkg. 65, DELSBO. **Anders Mattsson**, Falkstigen 4, ÄLMHULT. **Staffan Näslund**, Ö. Storg. 28, SÖDERHAMN. **Daniel Otter**, Liljemov. 25, SÖDERTÄLJE. **Robert Olsson**, Björkv. 3, BLENTARP. **Jan-Erik Olofsson**, Erstadv. 1, KRAMFORS. **Magnus Paulsson**, Kärrtorp 1, STENHAG. **Pelle Persson**, Tjärög. 106, HELSINGBORG. **Jonas Pehrsson**, Aspv. 50, BILLDAHL. **Anders Pettersson**, Villag. 14, MOTALA. **Sven-Erik Rönnbäck**, Vinkelg. 8, KALIX. **Jan Wärmlind**, Onyxv. 11, KODE.
Grattis på er. Ace of Aces kommer med posten.

Kris för Svenska Commodore:

COMMODORE-CHEFER HOPPAR AV TILL SVENSKA ATARI!

Stora delar av ledningen hos Svenska Commodore har hoppat av! Och gått direkt till konkurrenten - nystartade Atari Scandinavia AB!

Från sin nya VD-stol hos Atari säger förre Commodore-chefen Lars Molander:

-Nu förklarar vi krig mot Commodore! Vi har starka produkter som kan matcha C64:an.

Den svenska hemdatormarknaden har hittills varit en lugn ankdamm jämfört med övriga världen. Inte i något annat europeiskt land har Commodore en så dominerande ställning som här. Av utomstående bedömare anses Commodore med sin C64 och C128 ha 70-80 procent av den svenska hemdatormarknaden - minst...

Men nu är det slut på friden. Det sensationella avhoppet innebar nämligen inte bara att Svenska Commodore miste stora delar av sin högsta ledning. Det innebar också att Commodores värsta konkurrent, Atari, nu för första gången får fotfäste i Sverige.

Atari har under många år inte haft vare sig generalagent eller dotterbolag i Skandinavien. Nu har man plötsligt beslutat sig för att slå till ordentligt med ett eget dotterbolag, precis som Commodore gjorde för 18 månader sedan.

LEDNINGEN GICK

Svenska Commodore har idag totalt 22 anställda med en omsättning på ca 125 miljoner kronor. Det som nu hänt är att Commodores vice VD, Lars Molander, slutat och gått till nystartade Atari Corporation Scandinavia AB som VD. Samtidigt tog han med sig Commodores marknadschef Anders Lindholm och produktchefen Mats Thörnblad. Kvar i ledningsfunktion hos Commodore finns nu bara verkställande direktören Anders Staf.

-Avhoppen kommer inte att påverka vår verksamhet, försäkrar Commodores VD Anders Staf. Vi är i full färd med att besätta de aktuella tjänster med nytt kompetent folk.

Ataris etablering på den svenska marknaden oroar inte Anders Staf.

-Det är bara intressant med konkurrens. Just nu förbereder vi introduktionen av en rad nya produkter. Bl.a. de nya Amigorna. Så vi ska nog kunna klara av dem.

Enligt Anders Staf har försäljningen gått betydligt bättre än väntat.

-Vi ligger hundra procent över budget, berättar han. Sista halvåret 1986 sålde vi ca 30.000 C64 och C128:or. Och till dags dato har vi sålt ca 2.500 Amigor.

"COMMODORE BLUFFAR"

-Commodore bluffar, säger Lars Molander. Amigan har inte alls sålt så bra som Anders Staf uppger. Maximalt 1.500 Amigor har gått ut. Commodore vet ju fortfarande inte Amigan ska användas till och till vilka grupper man ska rikta sin reklam. Och får man inte fram vettig programvara snart är loppet kört för den.

Lars Molander är uppenbart bitter på Commodore efter sitt år som vice VD där och verkar lättad över att jobba för Atari.

-Det här kunde jag inte säga förut, säger han. Men nu kan jag tala ut. Commodore har en urusel organisation centralt och man misshandlar sina kunder.

• De tre Commodore-cheferna som nu hoppat av och tagit hand om Ataris introduktion på den svenska hemdatormarknaden. Fr v marknadschefen Anders Lindholm, Lars Molander, VD och Mats Thörnblad, produktchef.

Som ett exempel nämner Lars Molander Commodores ständiga problem att leverera i tid till återförsäljarna.

-Orsaken är helt enkelt att Internationella Commodore inte har råd att köpa komponenter till sina fabriker! De komponenter man köper är dessutom ofta av dålig kvalite. I vintras skickade man t.ex. ut 10.000 bandspelare till 64:an. Alla var trasiga!

Svenska Commodore däremot går väldigt bra, erkänner Lars Molander. "Vi är duktiga på att sälja" tillägger han med ett skratt. Och han räknar inte med att kunna slå ut Commodore från den svenska marknaden med sina Atarimaskiner.

-Men Commodore ska få det tufft, deklarerar han. Ataris högsta chef, den legendariska Sam Tramiel, har förklarat krig. Vi kommer att köra en mycket aggresiv marknadsföring med tyngdpunkt på vår ST-serie. Det blir främst marknaden för Amiga och McIntosh vi kommer att slåss om. Och vi har också en ny hemdator som matchar C64 och C128 tekniskt, men till ett bättre pris.

Hos programhus och programimportörer menar man att Svenska Commodore nu måste komma ur sin passivitet och börja agera. Samtidigt anser de flesta att Atari aldrig kommer att kunna hota C64:ans starka ställning.

-Det finns trots allt nästan 130.000 C64:or ute i de svenska hemmen. DET kan inte Atari göra något åt.

Sammanfattningsvis, C64 överlever tveklöst. C128 kan däremot få det tufft om inte Commodore gör en drastiskt prissänkning för att möta Atari-hotet. Och Amigan ligger riktigt illa till om inte något händer både prismässigt och på programsidan.

Christer Rindeblad

Succé för Datormagazins Programmerings-tävling!

Datormagazins Programmerings-tävling blev en dunder-succe. Hundratals 64- och 128-ägare har skickat in bidrag till tävling.

-Responsen har överraskat oss, säger Datormagazins chefredaktör Christer Rindeblad. Tävlingen visar att det finns ett enormt genuint intresse för programmering i det här landet.

Det var tidigt i höstas som tidningen Datormagazin utlyste sin programmeringstävling. Själva tävlingen var öppen för alla och var indelad i två grenar:

- Nyttoprogram
- Spel

• Redaktionssekreteraren Erik Lundevall i granskartagen.

I varje gren delas tre priser ut. 1:a pris presentkort 2.000 kronor. 2:a pris presentkort på 1.000 kronor och 3:e pris presentkort på 500 kronor. Dessutom kommer tidningen att hjälpa segrarna som vill det, att distribuera programmet kommersiellt.

Strax efter nyårsafton anlände de sista bidragen till tävlingen trots att tävlingstiden officiellt gick ut den 31 December 1986.

-Men vi är generösa i det fallet. Alla insända bidrag ska granskas, säger Christer Rindeblad. Just nu väntar ett hästjobb med att sålla agnarna från vetet. Vi räknar med att den granskningen skall vara klar i slutet av mars. Ordförande i tävlingsjuryn är Christer Rindeblad. Övriga ledamöter är tidningens redaktionssekreterare Erik Lundevall, Lars Hård från programhuset Greve Graphic samt en ej ännu utsedd representant från Computer Club Sweden.

Commodore gjorde sensation på CES-mässan i Las Vegas:

AMIGA 1000 nedlagd - ny folk-AMIGA i höst

Produktionen av Amiga 1000 har lagt ned! Istället kommer i höst en billig "folk-Amiga" och en dyrbar professionell version; Amiga 2000.

Det rapporterar Datormagazins Lars-Göran Nilsson från den omtalade CES-mässan i Las Vegas, datorbranschens eget Mekka.

Den officiella benämningen på årets mässa i Las Vegas är 1987 International Winter Consumer Electronic Show (CES) och portarna öppnades klockan tio på torsdag morgon den åttonde januari.

Det var tionde året i rad som CES besökte Las Vegas där 100.000 människor tittade på vad över 1.400 utställare hade att visa upp. Några tendenser syntes tydligt. MS-DOS mjukvara och PC-kopiorna har tagit en stor del av den amerikanska marknaden. En mer förvånande utveckling är att TV-spelen är tillbaks igen. Både Sega och Atari har sålt många TV-Spel, men framför allt Nintendo har gjort ett fantastiskt bra år 1986, både i Japan och i USA.

APPLE II har länge varit en mycket populär dator i USA. Nu visades en mycket intressant nyhet av den amerikanska fruktfabriken: APPLE II GS. Det är en 16-bitars dator byggd runt centralprocessorn 65C816, kompatibel med den tidigare 6502-processorn. Det betyder att "gamla" Apple II program fungerar på den nya datorn. ROM minnet är på 128K och RAM minnet på 256K, men kan utökas upp till 8 megabyte. Högsta upplösning är 640×200 punkter och paletten innehåller 4096 färger (Lika många som Amiga)! Högst 16 färger kan användas samtidigt.

Ljudet är mycket anmärkningsvärt eftersom Apple II GS använder Ensoniqs 32 rösters samplingschip. Det är samma chip som finns i Mirages mycket avancerade syntar! 15 helt av varandra oberoende toner kan produceras samtidigt.

MAGER MONTER HOS COMMODORE

COMMODORE fanns åter igen på CES efter att ha varit borta under de senare åren. Den mest sensationella nyheten där bestod i meddelandet att AMIGA 1000 tagits ur produktionen sedan två månader! Uppgiften om Amiga 1000 nedläggningen stämmer väl överens med den kraftiga prissänkningen strax före jul. Nedläggningen bekräftades dessutom i Las Vegas av f.d. marknadschefen på Commodore: **LARS MOLANDER.** Att nedläggningen av Amiga 1000 har hållits hemlig så länge av Commodore är självklar.

För det första är det ingen populär nyhet, dessutom ville man inte missa julhandeln. Vem vill köpa en utgången modell?

Samtidigt som rykten om Amiga 1000 nedläggningen kom från flera håll, spred sig även rykten om nya Amiga-modeller. Det konstiga med nedläggningen av Amiga 1000 var nämligen att den INTE presenterades en ny modell INNAN den gamla lades ned!

Här krävs en förklaring av Commodore. I vanliga fall presenterar man en ny modell först. Och därefter lägger man ned den gamla.

Då Commodore visade sig på CES-mässan igen tog jag för givet att den "nya" Amigan skulle visas upp. Döm om min förvåning då den inte fanns där! Allt som syntes var Commodore 64, Commodore 128 och "den gamla" Amiga 1000.

• *Någon bild på den nya Amiga 500 fick vi inte ta. Men utseendemässigt liknar den Aratis 104OST-maskin med inbyggd 3.5' diskdrive i sidan.*

TITT PÅ NYAAMIGORNA

Efter ihärdiga frågor från min sida blev jag till sist insläppt "bakom kulisserna". Och där stod inte bara en, utan två nya Amiga-modeller. Den "lilla", junior-modellen, går under arbetsnamnet Amiga 500 och ser ut som en Atari 1040STF med inbyggd diskdrive. Den skall vara helt kompatibel med Amiga 1000. Prismässigt skall den konkurrera direkt med Atariś minsta och billiga ST modeller.

Amiga 500 kommer att säljas utan monitor för att ytterligare få ned priset. En RF-modulator gör att Amiga 500 kan köras på en vanlig TV, men en monitor med RGB är nödvändigt om den fina grafiken skall komma till sin rätt. Den demomaskin jag såg var endast på 256K. Man får hoppas att Commodore sätter in 512K innan maskinen släpps ut på marknaden.

Den stora Amiga-sensationen var aunars storebror, Amiga 2000. Det var en mycket imponerande maskin byggd runt Motorolas 32/32 bitars CPU 68020. Förutom att vara en enastående snabb maskin och mycket lämplig för "multitasking" så kan den också köra IBM PC program samtidigt!

Prismässigt kommer dessvärre den stora Amigan att hamna i "den övre prisklassen" vilket betyder en bra bit över 20.000 kronor. Commodorefolket var också mycket förtegna om när maskinerna skulle finnas på marknaden. Mycket mer fakta än så var svårt att få fram. Eftersom Commodore inte visade sina nya Amigamodeller offentligt tyder det på att det dröjer minst ett halvår, förmodligen längre, innan maskinerna finns till försäljning i USA... och ännu längre här i Sverige.

Mjukvara demonstrerades på i stort sett varje kvadratmeter i The West Hall där datorbranschen höll till. Vi skall titta närmare på några stycken.

Timeworks visade fyra mycket genomtänkta program för Commodore 64/128: Ordbehandlaren Word Writer, databas-programmet Data Manager och kalkylprogrammet Swift Calc som alla tre kan byta data med varandra.

Det fjärde, Partner, är ett minnesresident hjälpprogram som bland annat innehåller kalender, kalkylator, adress och telefonlista. Unison World Inc. visade i första hand sitt nya trycksaksprogram Printmaster Plus som är en förbättrad version av det tidigare Printmaster. Med Printmaster Plus går det att göra snygga nyhetsbrev och inbjudningskort med grafik på en matrisprinter i stil med Broderbunds Print Shop. Det går också att trycka upp en almanacka, månad för månad.

Tillbehör till datorer fanns naturligtvis i oändliga mängder. Från diskettlådor till små mjuka mattor att köra musen på...

Och hos Suncom visades det senaste modet i joystickbranschen.

Professionella musikprogram till datorer har på senare år fått en mer framträdande roll. Hybrid Arts, Inc. produkter gjorde ett imponerande intryck. Här fanns allt en modern musiker kan önska sig av framtidens teknologi. Från en billig 20-kanals sequencer, EZ-Track, till en fullödig samplingsenhet, ADAP (Analog to *Digital Audio Processor), som klarar upp till 80 sekunders samplingstid.*

Många nya spel och nyttoprogram visades också upp på mässan. I första hand är det program till Atari ST, IBM PC, Commodore 64, Apple II och Amiga i nämnd ordning. Från Electronic Arts: DeluxePaint II, DeluxePrint, DeluxeVideo, DeluxeMusic Construction Set, Return To Atlantis, PHM Pegasus, Chessmaster 2000 och Autoduel.

Från Activision kommer arkadspelen: Portal, Aliens och det grafiska textäventyret Tass Times in Tonetown. Från Infocom kommer textäventyren: Hollywood Hijinx och Bureaucracy. Firebird lancerar: Golden Path, Universal Military Simulator, Tracker och Talking Teacher. Epyx släpper snart: Sub Battle Simulator och Street Sports Basketball.

Slutligen presenterade Spectrum Holobyte: Gato, Orbiter och Falcon för att ta några i raden av hundratals programtillverkare som ställde ut på mässan i Las Vegas.

"Grevarna" inte ledsna

Svenska programhuset Greve Graphic är inte ledsna över den nedgörande kritiken deras spel fått av tidnings-recensenterna.

-Nej, säger Lars Hård på Greve Graphic. Vi förstår kritiken och har tagit den till oss. I år ska vi satsa hård på att skapa originella och kvalitativt bra spel istället.

• Greve Graphic-gänget är inte ledsna trots kritiken. Fr v Nils Hård, Bengt Caroli och Lars Hård.

Helsingborgs-baserade Greve Graphic startade för ungefär ett år sedan och kan idag räknas som Sveriges första riktiga programhus. Under sitt första verksamhetsår släppte Lars och Nils Hård samt Bengt Caroli, trion som utgör Greve Graphic, fyra spel; Soldier One, Captured, 43' och Blood'n Guts.

Men inget av spelen fick några lysande recensioner, varken i Datormagazin eller i utländsk press. Soldier One kallades Beach Head-kopia, Captured ett föråldrat plattformsspel, 43' en riktig plankning av Elites 1942. Blodn Guts fick ett lite nådigare mottagande men ansågs inte något toppnummer.

-Det är inte helt sant, säger Lars Hård på Greve Graphic. Captured fick fina recensioner i Norge. Och Soldier One har faktiskt sålt relativt bra. Och viktigaste av allt, tre personer har kunnat försörja sig.

Samtidigt ger Greve Graphic-gänget kritikerna delvis rätt.

-Vi ser kritiken som något konstruktivt. Vi funderar exempelvis på att göra en ny version av Bloodn Guts där vi rättar till en del skönhetsfläckar.

Framför allt tänker Greve Graphic inte spotta fram spel lika snabbt i fortsättningen. Istället ska man lägga ner mer tid på varje titel.

-Vi har ett nytt projekt igång, i Infiltrator-stil, där man ska kunna styra ett helt team i realtid. Där satsar vi hårt på en häftig grafik.

Titeln på detta nya spel är ännu inte bestämt. Men det ska vara ute någon gång i vår.

Även i fortsättningen blir det främst C64:an man satsar på.

-Amigan är fortfarande en för liten marknad. Och den har en del begränsningar, även om det är en stark maskin. Tyvärr äter den minne som en hAst genom all styrinformation som krävs.

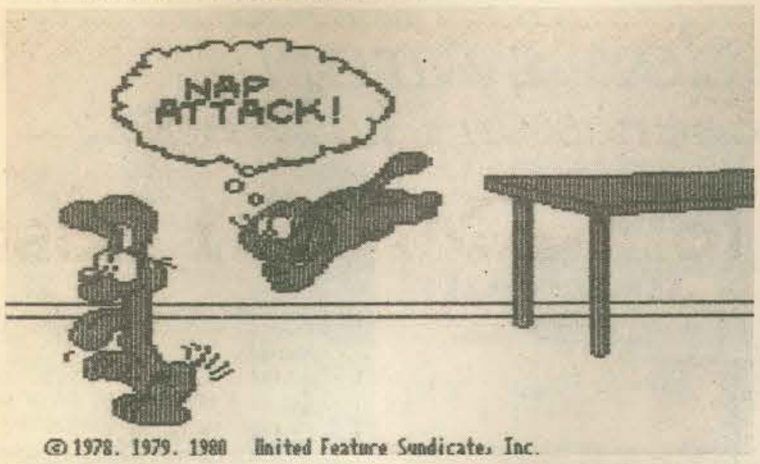
-Atari tror vi däremot på. Och PC-sidan. Vi skriver faktiskt en del av 64:a-spelen på McIntosh.

Programmeringshjälp-medlet Basic Revenge för C64, som Greve Graphic skapade för ett år sedan, kommer inte att släppas den närmaste tiden.

-Piratkopieringen verkar ha fått en ny högkonjunktur, anser Greve Graphic. De här nya cartridge som knäcker allt är minst sagt besvärliga för oss. Och då är det ingen mening att släppa en produkt som vi lagt ner så mycket jobb på. Den skulle spridas blixtsnabbt genom piraterna och vi skulle inte tjäna ett öre.

Christer Rindeblad

Katten Gustaf på data



© 1978. 1979. 1980 United Feature Syndicate, Inc.

En våg av TV-serier har ju blivit dataspel. Och nu kommer seriefigurerna. Amerikanska DLM har i dagarna släppt ett program kallad *"Skapa med Katten Gustav"*.

Det handlar egentligen inte om ett nytt dataspel. Istället är "Create with Garfield!", som den heter i USA, ett undervisningsprogram. Programmet ger dig möjlighet att välja mellan en mängd olika färdigritade Gustav-, Jon- och de övriga i serien.

Dessa kan placeras in på skärmen mot olika slags bakgrunden, och dessutom förses med olika pratbubblor. Man kan t.o.m. skriva egna pratbubblor. De färdiga illustrationerna kan sedan sättas samman till en liten tecknad serie som kan tas ut på printer.

Vitsen med programmet, enligt DLM, är att lära ungdomar kreativt tänkande, design, balans och relationer mellan händelser. Hur det nu är med det kan kanske diskuteras. Kvaliten på de färdiggjorda illustrationerna är dock hög, vilket framgår av den utprintade teckningen här intill som vi fått från USA.

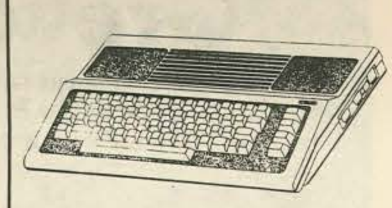
Om, och när, "Skapa med Katten Gustav" kommer till Sverige vet vi inte. Men det är sannolikt eftersom den elaka katten är rätt populär här. I USA kostar programmet drygt 30 dollar, alltså 280 kronor.

VIZA HÄR!

De berömda Viza-programmen från engelska Viza Software har nu nått Sverige. Det är Förlagsgruppen i Norrköping som tagit initiativet att ge C128-ägare chansen att köpa program av verklig toppklass.

Det handlar om dels ett ordbehandlingsprogram, Vizawrite Classic, samt ett integrerat databas/kalkylprogram kallad Vizastar. Vi har just fått Vizawrite för test och återkommer i nästa nummer med en rapport. Förhoppningsvis skall vi då ocks= ha fått chans att testa Vizastar. Ett program som fått toppbetyg i utländsk fackpress. Att det inte handlar om några skräp-program förstår man bäst om man nämner priset, ca 1.600 kronor styck!

HOTTAD 64



Nu kan även ägare av den gamla modellen av C64:an få den nya låga modellen som nya C64:an har. Det är Chara Electronics i Hofors som importerar ett nytt skal för 64:an. Man skruvar helt enkelt isär sin gamla 64, flyttar över innanmätet med tangentbord och allt. Och vips har man något som åtminstone liknar den nya läckra C64:an. Ca 500 kronor kostar dock kalaset.

NY PRINTER

Secus Data AB, Solna, lanserar Gemini-160 — en snabb matrisskrivare med lågt pris (ca pris 2.995 kr).

Skrivaren som har 9 nålar skriver ett stort antal stilsorter med 160 tecken per sekund. En buffert rymmande 8.192 tecken bidrar till att ytterligare höja den effektiva hastigheten.

Som standard har Gemini-160 både friktions- och traktormatning, och den kan som tillval utrustas med en automatisk arkmatare.

Prata med din dator - och den svarar!

Här är den senaste inneprylen för alla datorfreaks - lådan som gör att din gamla C64 förstår när du pratar med den!

Datormagazin har testat Voice Master, som för 1.250 kronor tillåter att du ger din dator muntliga order. Och dessutom kan upprepa vad du sagt!

Minns du filmen 2001 där besättningen på rymdskeppet pratade med sin dator HAL. Något liknande är faktiskt möjligt nu med C64:an. Covox/Anirog har utvecklat ett speciellt system som gör att man kan lära datorn förstå ens egen röst. Den kan t.o.m upprepa vad man själv sagt.

Voice Master består av ett headset med mikrofon och hörlur, själva röstigenkänningslådan samt manualer och program på disk och kassett. Dessutom medföljer två par sladdar för att koppla den till stereo eller annan förstärkare. Själva Voice Mastermodulen kopplas in i ena joystickporten.

Först, när jag packade upp den, var jag mycket nyfiken på Voice Master. Efter en tids användning har dock mitt intresse för denna lilla märkliga manick svalnat. Jag ska förklara varför.

För att kunna använda Voice Master måste man först justera den efter sin egen röst, vilket visade sig inte vara så enkelt. Först måste man ladda in ett program som visar hur hög nivå man har på rösten. Därefter sticker man ner en justerpinne i ett hål i Voice Masterlådan och kalibrerar den efter bästa förmåga, samtidigt som man ser på skärmen hur den är inställd. Det kan ta lång tid innan det blir bra.

Sedan när man använder den måste man man justera den från tillfälle till tillfälle med en ratt som finns på sidan av lådan. Hela justeringsproceduren är alldeles för omständig och tar på tok för lång tid för att det ska vara roligt.

När man har suttigt och skruvat och fått det att fungera något sånär kan man ladda in något av de applikationsprogram som finns på disketten och kassetterna.

Dessa finns både på kasset och disk och erbjuder bl.a. en miniräknare som kan prata och lyssna, en talande klocka, ett pokerspel och två musikprogram. Dessutom medföljer några demonstrationsprogram som visar hur man kan använda Voice Master i egna BASIC-program.

Ett av musikprogrammen heter Voice Harp. Det gör att datorn skriver noter av de ljud den hör om du t.ex. visslar eller sjunger. Min uppfattning är dock att det inte blir som det ska. Voice Master är alldeles för känslig för störningar.

I programmet finns också funktioner för att editera noterna. Du har 8 olika ljud du kan använda. Dessa ljud kan du sedan definiera om precis som du vill. När du är nöjd kan du få ut noterna på skrivare.

Det andra musikprogrammet, Hum-Along, gör att du kan vissla eller sjunga samtidigt som datorn följer efter dig och spelar upp det. Inte heller det tycker jag fungerar speciellt bra. I andra program kan du lära datorn känna igen din röst. Du lär datorn ordet "hejsan" genom att säga det i mikrofonen. Därefter reagerar den på det sätt du programmerat den för när du nästa gång säger "Hejsan". Förutsatt att den är bra justerad och att det är helt tyst i rummet där man sitter och använder Voice Master.

Du kan även lagra din röst och få datorn att spela upp det (s.k sampling). När man spelar upp något man har sparat låter det ganska raspigt och brusigt. Jag har svårt att föreställa mig att man ska kunna ha någon större nytta av den i musikaliska sammanhang, ljudkvaliten är alldeles för dålig.

För att kunna använda Voice Master i BASIC måste du ladda in en fil med program för utökning av BASIC:en så att den får kommandon för att klara av ljudbehandlingen. De nya kommandon som tillkommer är:

speak, learn, speed, put, find, ffind, recog, blanc, train, tput, tfind, min och max.

Att använda Voice Master i egna BASIC-program är ganska lätt. Du kan samtidigt ha mellan 0 och 63 ord lagrade i datorns minne samtidigt beroende på hur långt varje ord är.

jag tror inte man kan ha alltför stor nytta av Voice Master. Den är så känslig för störningar för eventuella praktiska applikationer och det tar för lång tid att kalibrera. Dessutom anser jag nog att 1.250 kronor är ett alldeles för högt pris på ett sådant tillbehör.

Kalle Andersson

Graphic Adventure Creator testad:

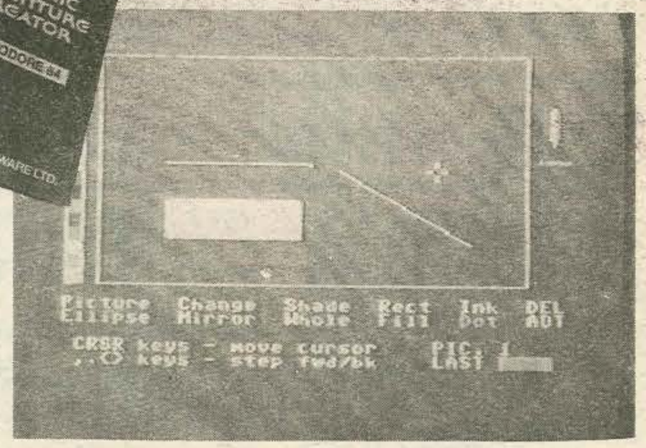
ETT ÄVENTYR FÖR NYBÖRJARE

Drömmer du om att skriva det STORA SVENSKA äventyrsspel? Men bangar inför alla problem med BASIC-programmeringen. I så fall kan du börja hoppas igen. Nu finns det ett speciellt program som gör att även nybörjare på datorer kan skapa avancerade grafikäventyr på C64!

Datormagazins Erik Lundevall har testat underverket - "Graphic Adventure Creator."

• Graphic Adventure Creator är den första program-generator för äventyrsspel som kan hantera grafik. Vilket gör det lätt att skapa bilder som ovan i dina egna äventyrsspel.

• Med GAC följer en tunn handledning. Fullt tillräcklig ansåg vår testare eftersom programmet är så lätt att hantera. Observera dock att handledningen är skriven på engelska. Nedan ritmodulen i GAC där man skapar sina bilder.



Graphic Adventure Creator (GAC) kan kallas en äventyrsspel-generator. I datorsammanhang brukar man också kalla den här typen av program för 4:e generationens språk, alltså program som skapar program. Program skapade med GAC kan laddas in oberoende som vilket program som helst. Du kan alltså skriva äventyrsspel och ge bort till kompisar som inte har GAC.

Denna typ av program är inte speciellt vanlig. Jag har bara sett ett tidigare, nämligen The Quill. Det ligger därför nära tillhands att jämföra dessa två också.

TUNN MANUAL

Med GAC ska man kunna skriva äventyrsspel och även kunna ha med grafik i spelen om man vill. När jag först öppnade förpackningen så reagerade jag på den ganska tunna manualen. Den som man får med Quill är betydligt tjockare.

Efter en titt i manualen märker man dock att den inte behöver vara tjockare. Allt står bra förklarat och är mer lättförståeligt än manualen till The Quill.

Hur skriver man då ett äventyrsspel med GAC? När man startar GAC kommer det fram en meny där man kan välja att redigera rumstexter, meddelanden, kommandon etc. Nu är det bara att välja något t ex att skriva rumstexter. Man får då frågan om vilket rum man ska skriva eller redigera.

Denna text får vara högst 255 tecken lång, vilket jag tycker är lite kort. Åtminstone det dubbla tycker jag det borde vara.

När man är klar med det så får man en fråga om vilka "anslutningar" det finns till rummet. Där fyller man i vilka väderstreck eller vad man nu har för att gå runt, samt ett rumsnummer som talar om vart man hamnar.

På liknande sätt fungerar det när man skriver meddelanden och definierar de ord som äventyrsspelet ska förstå. På denna ounkt är GAC ganska likt The Quill.

Men nu kommer vi till villkorsdelen. Det är där själva "hjärtat" i äventyret konstrueras. Alla de villkor som talar om att "Om jag tar svärdet så vaknar trollet" t ex. Dessa villkor skrivs som ett antal IF-satser, ungefär som i ett vanligt programmeringsspråk. T.ex. kan en rad se ut såhär:

IF (VERB 19 AND NOUN 6 AND CARR 3) SET 3 MESS 10 WAIT END

Det ser en aning kryptiskt ut kanske, men efter att ha använt det en stund så är det nästan en fröjd att skriva dessa villkor. Detta är en betydlig fördel framför Quill, vars villkorsprogrammering är betydligt jobbigare att använda.

Å, Ä OCH Ö FUNGERAR

Kommandotolken i GAC är bra, det går att skriva hela meningar och även flera sådana på en gång. Exempelvis "ta den gula lådan, och lägg i ostkakan."

I GAC kan man även ha med grafikbilder. I GAC finns ett enkelt ritprogram som man gör sina bilder med. Det är inte så bra som riktiga ritprogram, men fullt acceptabelt. Quill har inga dylika kommandon, men det finns ett annat program som heter The Illustrator med vilket man gör grafikbilder till The Quill. Detta har jag dock inte använt och kan därför inte göra någon jämförelse.

Med GAC får man ett äventyr, RANSOM, som ett exempel på hur ett äventyr skrivet med GAC kan se ut. Trots att det är mycket kort, är det dock imponerande hur bra det kan göras med ett sådant program.

Hur fungerar det att skriva svenska äventyr? I Quill kan man få problem om man försöker använda svenska tecken i kommandona. I GAC går det däremot fint, vilket får anses som ett stort plus för GAC.

För att sammanfatta det hela:

Om du är intresserad av att skriva äventyrsspel till 64:an och inte vill/orkar/kan skriva i BASIC, PASCAL eller något annat vanligt programmeringsspråk, så ska du absolut ta en titt på GAC. Den kostar ca 300 kronor på disk vilket är lite dyrare än The Quill, men ger i mitt tycke betydligt mer för pengarna. Rekommenderas varmt!

Erik Lundevall

Modem-äventyr

Här är någonting helt nytt: Äventyrsspel via modem! Det är programmeraren till det välkända modemäventyrsspelet Legend som har kommit på en kul ide. Hans senaste projekt är ett äventyrsspel kombinerat med en vanlig databas. Resultatet blir otroligt.

Nu ska ni inte tro att det är så att man får välja mellan att spela äventyrsspel och att köra databas. Nej, nej, helt plötsligt när man är ute och traskar bland monster och andra användare i äventyrsspelet så stöter man på ett möte där man kan läsa och skriva inlägg.

Första tanken som slog mig var "Nej, men vad kul att hitta tillbaka till CBM-mötet igen"! Det visade sig att det var mycket enkelt. Genom att positionera sig kan man senare teleportera tillbaks sig till samma plats man positionerade sig på. Man kan ha fyra olika positioner 'lagrade' i spelet.Det finns ett antal olika spelarnivåer i spelet.

Det finns gäster som inte får göra mycket och det finns höga trollkarlar som kan skapa rum och möten och godkänna gäster så att de får komma in på 'riktigt'. De kan också höja en spelares nivå och stänga och öppna saker.

Det finns bara ett riktigt fel med Dungeon förutom att den inte är färdig ännu. Det är att personerna bakom basen försöker så gott det går att skriva alla texter med gammal engelska som är aningen svårare att förstå.

Tyvärr fick jag inte lämna ut telefonnumret eftersom basen håller på att testas och det redan är många som kör där. Men när basen är färdig då kommer vi ta en större genomgång av basen.

Tomas Hybner

DESTROYER

Screen Star

Det är inte var dag man får möjlighet att föra befälet över en jagare. Men nu har du chansen - i EPYX nya maxhit - Destroyer. Utsedd av en enhällig Game Squad till MÅNADENS SCREEN STAR!
Så kasta loss! Full fart framåt! En ubåt har siktats i sundet. Ge order om full stridsberedskap i kanontorn och sjunkbombs-station!
-Aj, aj, kapten!

Du är kapten på en 2050 tons jagare, nämligen en Fletcher Class U.S Naval Destroyer bestyckad med bl.a tio 40 mm Anti-Aircraft Bofors kanoner och fem 5 tums/38 kanoner. Under dig har du 306 besättningsmän som bara väntar på dina order.

Din jagaren befinner sig någonstans i Stilla Havet under andra världskriget. Det har varit lugnt i flera veckor. Men nu, nu har det ändrat sig. Det tidigare så fridfulla havet har blixtsnabbt förvandlats till ett enda stort slagfält. Som kapten har du i uppdrag att leda din besättning efter bästa möjliga förmåga mot målet, att fullfölja ditt uppdrag utan att ditt skepp blir sänkt.

UBÅTSJAKT

När du startar spelet anger du ditt namn och hittar på ett till din jagare. Därefter får du välja bland sju olika alternativ : Subhunter, Screen, Scout, Bombardement, Blockade runner, Convoy Escort och Rescue.

Väljer du SubHunter ska du jaga ubåtar med hjälp av hydrofon. När du har fått korn på en sänker du den med hjälp av sjunkbomber.

I *Screen* ska du skydda dina egna hangarfartyg från anfallande flygplan. Med hjälp av radarn får du reda på om plan är på väg att anfalla innan dom hinner börja skjuta mot dig.

Scout: En viktig convoy ska passera ett sund där fiender kan tänkas befinna sig. Som Scout ska du köra igenom sundet och söka efter fiender. Du ska hålla total radiotystnad ända tills du återvänder till basen.

FARLIGA VATTEN

Bombardement: Du ska bombardera viktiga delar av en ö och lägga dig när ön. Håll utkik efter eld från fienden och tysta ner dom med dina egna vapen.

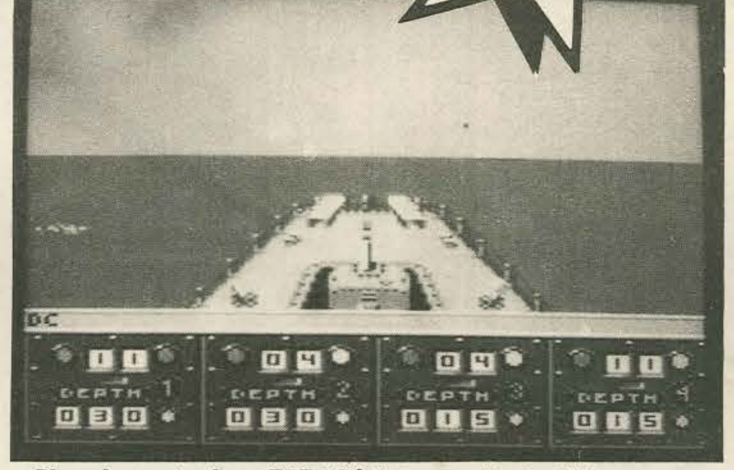
Om du väljer *Blockade Runner* ska du tränga igenom fiendernas blockad som omringat en ö. På ö:n finns det folk som behöver mat.Du se till att dom får det. Här gäller det verkligen att vara effektiv på varenda punkt.

Convoy Escort: Eskortera en konvoj genom farliga vatten.

Rescue: En pilot har blivit nedskjuten i ditt område. Han lyckades ta sig i land på en ö i närheten. Ditt uppdrag är att rädda honom, men snabba på, han blir svagare och svagare.

För att kunna kontrollera jagaren har alla kontroller blivit uppdelade på olika stationer som finns på olika skärmar. För att komma till en speciell stations skriver du en bokstavskod som representerar stationen. Det kan vara t.ex BR för bryggan, NA för navigationsbordet osv.

När du valt en station kontrollerar du alla funktioner med joysticken.



• *Slagskepp i sikte. ELD! Så här ser din befälspost ut när du sköter de 40 mm anti-aircraft Boforskanoner som ditt fartyg är bestyckat med.*

• *Det fullmatade manöverbordet på U.S. Naval Destroyer. Med joysticken kan du här slå på sonar, radar, öka eller minska stridsberedskapen ombord. Göra KLART SKEPP och ge navigationsorder.*

Men var du än befinner dig på fartyget kan du ge order om kursändring och fart.

Navigation: På denna station markerar du på en karta den väg du vill att jagaren ska följa. Du markerar ut fyra punkter. När autopiloten kopplas på kommer den att följa den markerade vägen.

Bryggan: Det här är huvudstationen där de allra flesta funktioner finns. Det är härifrån du kopplar på AutoPiloten. En knapp gör så att jagaren förföljer den närmasta ubåten i området. Du styr också alla vapensystem härifrån.

Observation Deck: Ger möjlighet att titta runt hela horisonten 360 grader!

Radar: På den runda radarskärmen kan du få syn på flygplan och andra jagare på långa avstånd.

Hydrofon: Här får du chans att lyssna efter ubåtar. På en liten skärm ser du vad som finns i området under dig. Ser du en punkt som flyttar sig fort så är det en torped! Vidta åtgärder!

Damage Control: Du får upp en bild av jagaren på skärmen. På bilden visas vad som har blivit skadat. Om du ser att något har blivit allvarligt skadat måste du få det lagat genom dina fem reparationsteam som du styr över.

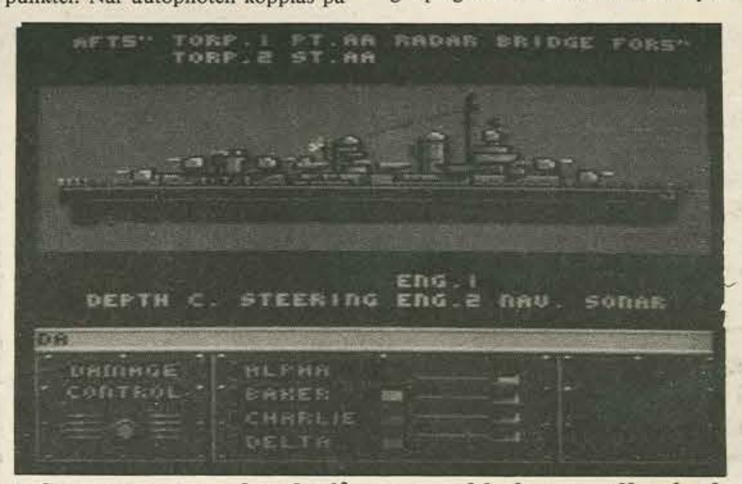
Depth Charge: Här fäller du sjunkbomber precis som du kanske sett på TV. Klart snyggt gjort. När man släppt en bomb så ser man efter ett tag på vattnet att det exploderar.

VÄLGJORT

Att byta mellan de olika stationerna går mycket fort trots att varje station måste laddas in från disketten (därför finns inte detta spel på kassett). EPYX programmerare har nämligen utnyttjat det berömda snabbladdningssystemet VORPAL som vi tidigare berättar om i Datormagazin. Plus i kanten för det.

Destroyer är i sin helhet mycket välgjort. De måste verkligen ha lagt ner mycket arbete på det. Det är ett spel man bara måste få spela. Prova det - bli kapten på en nästan riktig jagare.

Grafiken är bra, men kunde ha varit lite bättre. Grafikbetyget ligger och väger på gränsen till en 5:a. Det är synd att ljudet från kanonerna är lite dåligt. Spelet är tyvärr kanske inte att rekommendera till de allra yngsta datafantasterna på grund av att det är relativt komplicerat. Observera också att detta spel ENDAST finns på disk!



• *Statusrummet, där du får en överblick över alla skador på ditt skepp. Härifrån kan du också beordra fem reparationsteam att reparera skadorna.*

Kalle Andersson

Pris: 199 kr (D)

Betyg:
Grafik cccc
Ljud ccc
Spelvärde ccccc
Prisvärde ccccc

Arcad-Trend

En ny och mycket lönande trend har dykt upp på den senaste tiden. Och den verkar sprida sig som en löpeld bland de stora programvaruhusen. Nämligen att göra arkadmaskinskonverteringar.

Speltajm med Stefan

Detta är ju trots allt mycket lovvÄrt eftersom det finns många roliga och bra arkadspel. Det som är synd är att 'husen' tyvärr inte gör det bästa av situationen alla gånger. Det är tyvärr allt för många av de släppta konverteringarna som är rent utsagt urusla. Personligen tycker jag att till de riktigt dåliga kopiorna hör exempelvis ***Paperboy, Breakthrough 0*** *och* ***Gauntlet.*** *Ett som slår alla bottenrekord är* ***Jailbreak,*** *som från början kom på en Konamimaskin. Jailbreak är ett ganska roligt spel som arkadlir, men på 64:an...*

MENINGSLÖS

Jailbreak *är långsam, meningslös och har mycket sämre grafik än vad dom flesta är vana vid idag. Tyvärr verkar det som om dom mindre bra konverteringarna kommer i ett större antal än de bra.*

Till kategorin bra skulle jag vilja räkna exempelvis ***Ghostń Goblins*** *och* ***Terra Cresta.*** *Dessa två bland några andra visar att man kan göra genomarbetade och bra kopior till 64:an. Så vi får hoppas att de andra stora husen tar lärdom av dessa två och anstränger sig lite mer för att ge konsumenterna bra produkter. Det tar kanske lite längre tid mellan det att programmen kommer ut. Men jag skulle i alla fall resonera så att hellre ett spel som är bra och säljer länge än ett som säljer tusen exemplar och sedan dör när det kommer ut hur dåligt det är.*

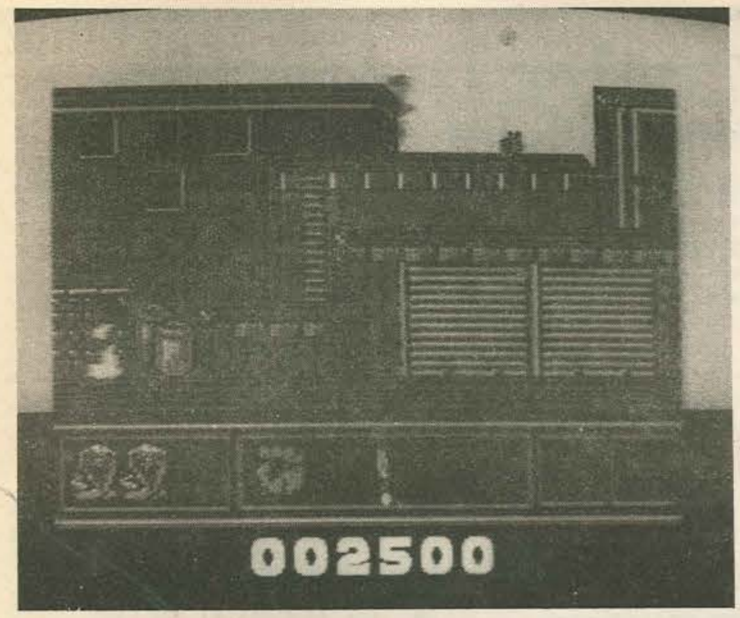
VANSINNIGT ROLIGT

Nu över till något roligare saker. Jag har sedan förra numret av tidningen upptäckt några spel som är i mitt tycke vansinnigt roliga. Framför allt har jag blivit sittande många nätter med Epyx ***'Destroyer'*** *ett mycket bra spel som varvar strategi med action där du får ta befäl över en Amerikansk jagare under andra världskriget.*

Det finns i spelet ett flertal olika uppdrag som kan utföras med lite olika svårighetsgrader. Tyvärr finns detta spel bara på diskett. Dessutom är det nog riktat till lite äldre spelare. ***Ace of Aces*** *har också framstått som ett program som bör ingå i samlingen.*

Om vi ska utdela lite varningar också så vill jag varna för ***Room ten*** *från* ***CLR, Highlander*** *från Ocean som jag tycker är ett stort skämt. Dessutom skulle jag vilja utdela en spark till Martech för att dom gjort årets i mitt tycke sämsta och mest obegripliga spel, nämligen* ***Zoids.*** *Om någon har kommit på vad det spel går ut på, även efter ett par timmars manualstuderande, så skulle jag vilja rekommendera den personen för ett Nobelpris.*

Stefan Jakobsson



Cobra

Sylvester Stallones omtalade film Cobra finns nu som spel från Ocean. Och inte är spelet mindre blodigt än filmen inte. Du är alltså polisen Cobra. Du skall rädda fotomodellen Ingrid Knutsen från en arme av psykopatiska mördare.

I början är du bara utrustad med dina knytnävar där du går gatan fram bland ett ständigt virrvarr av galningar med knivar, k-pistar, granater mm. Ju längre du kommer desto fler vapen hittar du. Själv lyckades jag inte längre än en kniv och ett par handgranater. Värst av alla galningar är ändå han på motorcykel och kvinnan med den bestyckade barnvagnen. Det finns dock vanliga invånare i denna skräckens stad.

Svårt eller inte är det mycket välgjort och hela tiden spännande och omväxlande att spela. Grafiken är bra och ljudet suveränt. Inte ett spel man tröttnar på direkt, och med det priset, prisvärt. Crime is a disease. Heś the cure.

Staffan Hugemark

Pris: 99 kr (K)

BETYG:
Spelvärde: cccc
Grafik: cccc
Ljud: ccccc
Prisvärde: cccc

Crystal Castle

Du är Bentley, en liten trevlig björn som har som hobby att samla ädelstenar, en inte helt ofarlig hobby. På sin jakt efter ädelstenar i labyrinterna i U.S. Golds nya spel Crystal Castles träffar han på en massa läskiga monster som jagar honom: springande träd, galna kulor som kommer rullandes, diamantätare och en häxa vid namn Berthilda.

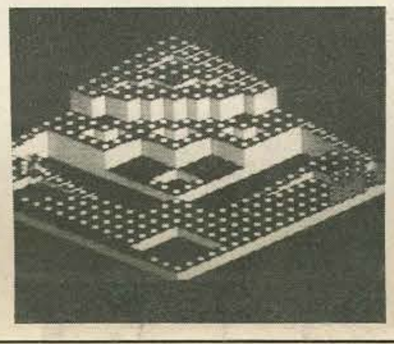
Medan du springer och plockar ädelstenar så måste du se upp så att du inte blir fångad. Hamnar du i knipa kan du hoppa över dina fiender så att de blir förvirrade för ett litet tag. Snabba dig på, är du för långsam så kommer det en svärm med bin som jagar dig runt skärmen (de gillar inte att du knycker deras honung).

Grafiken i Crystal Castles är snyggt tre-dimensionellt ritad med fantasifulla skärmar fyllda med dolda gångar och mystiska hissar. Ljudet är inte lika lustigt, men det kompenseras av grafiken trots allt. Det är lite svårt att hålla kontrollen över Bentley när man spelar, det hela går så fort så fort att lätt slinter med spaken och kommer på ett helt annat ställe än vad man tänkt sig, men detta lär man sig behärska efter ett tag.

Johan Pettersson

Pris: 149 kr (K), 199 kr (D)

BETYG:
Grafik: cccc
Ljud: cc
Spelvärde: cccc
Prisvärde: ccc



The Sentinel

Upptäckt! Fort härifrån, innan vakten börjar suga energi ur mig. Var finns det någon synlig yta att flytta till? Där! Fram med en ny robot, och överför kontrollen dit. Så där ja. Nu är jag säker ett tag i alla fall.

Nu är det bara att försöka återvinna vad som blev kvar av den gamla roboten, och fortsätta trassla sig uppåt.

Vad är nu detta för prat om energi, robotar, och vakter? Jo, det är spelet 'The Sentinel' från Firebird. Det hela utspelar sig i ett slags tre-dimensionellt landskap övervakat av en eller flera vakter.

Målet är att suga energin ur den främsta vakten och på så sätt kunna ta över som härskare över landskapet. Man kan bara plocka energi ur rutor som man ser, och du måste därför komma högre upp än vakten.

För att förflytta dig i landskapet måste du se ut en synlig ruta, skapa en robot där, och sedan överföra dig själv dit. Sedan kan du absorbera energin ur din gamla robot, och fortsätta. Du kan också skapa stenar eller träd, eller absorbera träd som är utspridda i landskapet. Varje robot kostar 3 enheter energi, varje sten 2, och varje träd en enhet. Lika mycket får man tillbaka när man absorberar föremålen. Energin är allt i det här spelet, utan energi är du död, och har du mindre än tre enheter, kan du inte förflytta dig. Stenarna kan användas till att ta sig upp på högre nivå än ögonhöjd, genom att sedan ställa en robot ovanpå stenen.

I varje landskap, det finns sammanlagt 10.000 (tiotusen) stycken, finns det minst en vakt, T he Sentinel. Och i de svårare landskapen finns det dessutom flera undervakter. Vakterna söker systematiskt av landskapet på jakt efter en ruta med mer än en enhet energi i, och absorberar i sådana fall energin i den rutan en enhet åt gången.

Under avsökningen roterar de stegvis, och det gäller att hålla reda på åt vilket håll de tittar. Om en vakt har sett dig fylls en varningsruta i övre högra hörnet med prickar, och du har ca 5 sekunder på dig att sticka från platsen, innan energin börjar minska.

Spelet har snygg grafik och en fräch ide som gör det mycket spelvärt. Enda anmärkningen kan vara att det är något långsamt, när krisen är som störst, men det är försumbart.

Anders Kökeritz

Pris: saknas

BETYG:
Grafik: cccc
Ljud: ccc
Spelvärde: ccccc
Prisvärde: cccc

Donkey Kong

Ett gammalt spel i gammal tappning. Det är Ocean som har gjort en konvertering av Nintendos gamla arkadmaskin Donkey Kong. Jag kan inte säga annat än att det är en fin konvertering men kunde de inte ha gjort något annat än Donkey Kong? Det finns ju massor av Donkey Kong versioner ute.

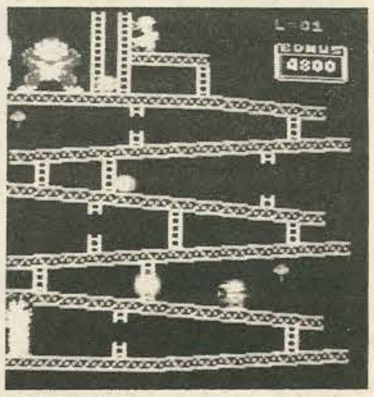
Nåväl, spelet går ut på att du den modige snickaren Mario skall klättra uppför halvt raserade byggnadsställningar rullband mm för att rädda den vackra flickan som Donkey Kong har tillfångatagit. På varje nivå finns en hammare som du kan ta och slå sönder tunnor som Donkey Kong kastar för att du skall trilla ned. Det finns också en massa andra prylar men de är helt utan funktion, du får bara poäng.

Vid 10000 poäng får du en extra gubbe. När du klarat en nivå så kommer det upp en bild med Kong på en stege som blir högre och högre ju längre man kommer. Texten '75 meters, how hight can you try?' kommer också upp.

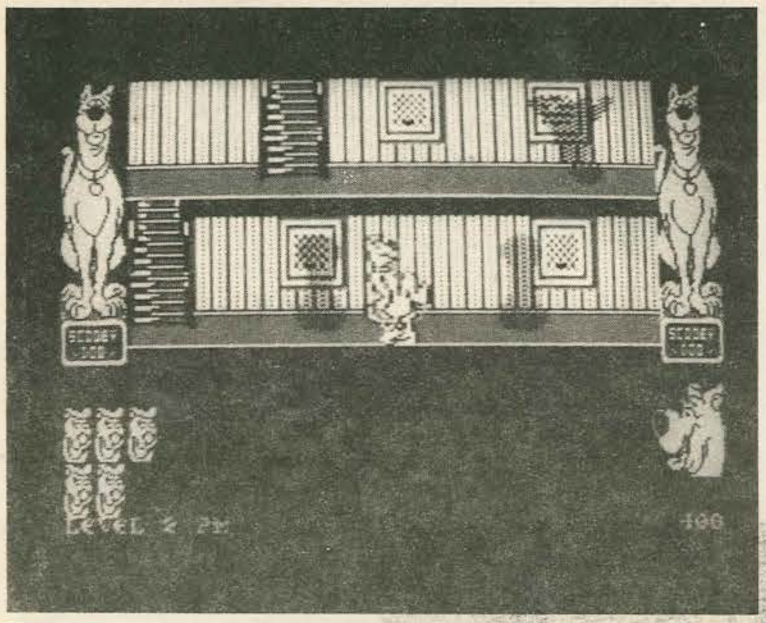
Det här är ett av de gamla traditionella plattformsspelen. Skulle inte förvåna mig om detta är ursprunget. Grafiken duger, ljudet duger. Donkey Kong spelar man inte så länge. Man blir trött efter ett tag, men plockar fram det igen efter ett par dagar.

Tomas Hybner

Pris: SAKNAS



BETYG:
Grafik: 3
Ljud: 3
Spelvärde: 3
Prisvärde: 3



Scooby-Doo

Varför denna populära "filmstjarna" inte förekommit i något tidigare spel, har förvånat mig. Så med stora förväntningar startade jag Scooby-Doo från Elite.

Storyn: Du, Scooby-Doo, ska rädda dina polare; Fred, Shaggy, Welma och Daphne, som blivit tillfångatagna av en galen vetenskapsman (vanlig företeelse), och buteljerade.

När jag började på första "leveln" tyckte jag det såg hyfsat ut. Man skall gå igenom korridorer utan att bli fångad av spöken som kommer ut från lönndörrar mm. Ett plattformsspel, tänkte jag, men det blir säkert bättre.

Efter mycket slit lyckades jag klarat mig förbi alla spöken och kom således till level 2. Till min stora fasa (värre än alla monster) upptäckte jag att denna var nästan identisk med den förra. Visserligen var grafiken annorlunda och spökena såg ut och betedde sig annorlunda, men det var slående likt första.

Då upptäckte jag att man i början kan välja att träna på någon av de fyra första svårighetsgraderna. Alla dessa hade stora likheter med varandra.

Trots denna icke helt nya spelidee är spelet inte så dåligt. Animationen är ganska välgjord och man känner för ovanlighetens skull igen alla personer. Grafiken i övrigt är lite enformig och rör sig ryckigt när man förflyttar sig. Ljudet är godkänt.

Spelet är mycket svårt. Det kommer ut spöken överallt. Men gillar man en utmaning så. För mig tog det ett bra tag innan jag kom förbi första leveln.

Som sammanfattning kan man säga att spelet är hyfsat för att vara ett klättra-klättra-spel. Dock förväntar jag mig mer av ett spel som bygger på en så känd figur och som kommer från en firma som annars brukar hålla hög klass på sina spel. Alltså, se upp med titlar som bygger på filmer o.d. De kan vara hastverk.

Staffan Hugemark

Pris: 109 kr (K), 149 kr (D)
BETYG:
Spelvärde: c c c
Grafik: c c c c
Ljud c c c
Prisvärde: c c c

Transformer

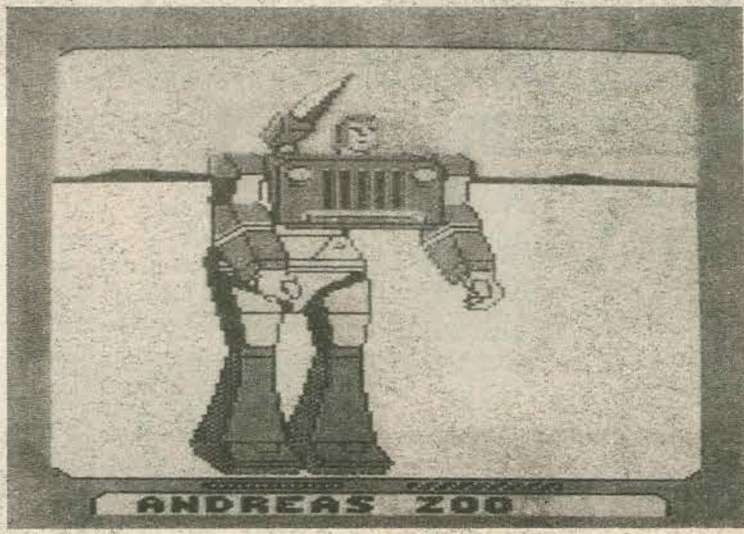
Har du hört talas om Transformers? De små leksaksrobotarna som kan förvandlas till bilar, flygplan och lastbilar. Nu finns dom som dataspel också. Transformers kommer från Activision och finns endast på diskett.

Handlingen bygger på att Jorden invaderats av bedragare kallade Decepti-ons. Dom har planer på att stjäla energi. Om dom inte hindras kommer jorden att förstöras.

Det enda hoppet är du och åtta stycken s.k AutoBots (Transformers). Med hjälp av dessa AutoBots ska du hindra bedragarna från att ta energin.

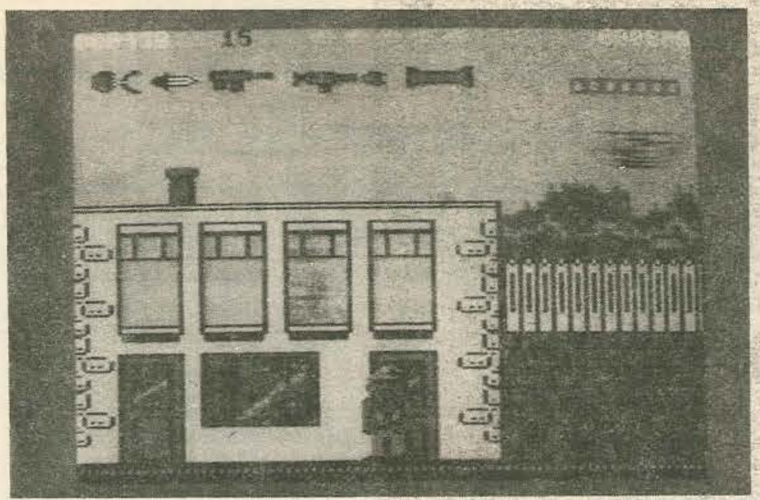
Varje AutoBot är specialiserad på en viss sak. Det är upp till dig att bestämma vilken som passar bäst för varje uppdrag du ger dem. Spelet börjar med att du får upp en karta över ett område inom vilket fienderna finns. Om någon markering på kartan blinkar vet du att fienderna finns där. Det är ditt uppdrag att placera ut Auto-Bots:arna på olika platser. När du har placerat ut en AutoBot så kan du via din dataskärm styra honom med joystick i kampen mot bedragarna. Lycka till! En engelsk manual som är lätt att förstå medföljer spelet. Grafiken är hyfsad och ljudet är bra. En kul grej som finns på baksidan av disken är en inledning till själva spelet. Det är ungefär som en trailer till en video. Man får se bilder samtidigt som en talsyntes berättar vad som händer. Klart häftigt!

Kalle Andersson



Pris: 179 kr (D)
BETYG:
Grafik: c c c
Ljud: c c c c
Spelvärde: c c c
Prisvärde: c c c

Bazooka Bill



General MacArthur har tagits till fånga av en grupp revolutionärer. Din uppgift som Bazooka Bill (i Melbourne House nya spel med samma titel) är att göra ditt bästa för att rädda honom. För att finna honom ska du först ta dig fram till en flygbas och sedan flyga iväg till diverse öar och leta efter honom, lycka till!

Spelet är av Rambo-stil (spring, skjut och skjut ännu mer) och påminner starkt om "Green Beret" som tidigare har varit "Screen Star" i tidningen. Men Bazooka Bill når inte ens halvvägs upp till den klassen. Grafiken är sämre än i Green Beret, allting är kantigt och klumpigt, fula rörelser och inga vidare bakgrundsbilder.

Ljudet är inte alls av samma klass som i det spel som man försöker härma. Det är en ganska hyfsad låt som spelas i bakgrunden hela tiden (den blir ändå lite tjatig efter tag) men alla andra ljudeffekter är lite töntiga. Sammanfattningsvis kan man säga att om man tycker om att leka Rambo så finns det mycket bättre alternativ i samma prisklass som detta!

Johan Pettersson

Pris: 129 kr (K), 199 kr (D)

BETYG:
Grafik: c c
Ljud: c c c
Spelvärde: c c
Prisvärde: c c

World Cup Fotball

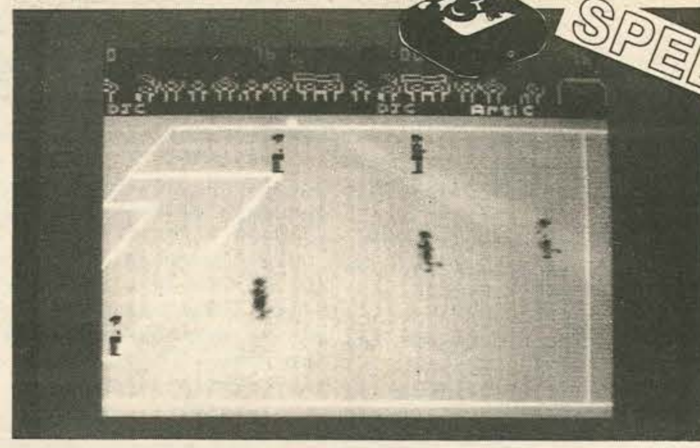
I World Cup Fotball från Paxman gäller det att ta sig igenom ett VM i fotboll och förhoppningsvis komma ut som segrare. I början av spelet väljer man det land man vill representera och sen är det bara att spela på. Man kan vara upp till nio spelare samtidigt och spela mot varandra. Så länge man vinner får man fortsätta genom serien, men förlorar man, åker man ur.

Du styr den spelare som befinner sig närmast bollen och målvakten. Passar man till en medspelare blir det denna spelare man styr istället. Inkast m.m. förekommer och matcherna är inte alls långa. (Vilket är en praktiskt om man ska spela en hel turnering.)

För mig innebar World Cup Fotball en läskig "deja vu"-upplevelse. Själva fotbollandet är ruskigt lik den gamla klassikern CupFinal. Lika eller inte till ideen är detta mycket sämre än CF på alla punkter. Antalet spelare och turneringsideen är förstås trevliga, men det räcker inte riktigt. Grafiken är tråkig och ljudet så gott som obefintligt. Och för det priset knappast prisvärt.

Staffan Hugemark

Pris: 189 kr (D)



BETYG:
Spelvärde: C C
Grafik: C C
Ljud: C
Prisvärde: C

Five Star

Five Star är namnet på en samlingskassett med följande program :

Spindizzy från Electric Dreams (*recenserat i nr 2/86*). Det är en variant på arcadespelet Marble Madness. Här ska du styra en liten figur (det finns 3 olika att välja bland) runt omkring i en tredimensionell labyrint över isfläckar, genom tunnlar, upp & ner på avsatser m.m För att klara spelet måste du plocka upp juveler som finns utspridda i labyrinten. Du har inte hur mycket tid på dig som helst så du måste vara snabb.

Batalyx från Llamasoft är ett ganska sjukt spel, men helt klart en av mina favoriter! Spelet är gjort av Jeff Minter och även i detta spel hittar man hans håriga varelser. Det består av 6 st spel i själva spelet (konstigt?). Varje spel är helt olikt det andra, så det är lite svårt att förklara.

Zoids från Martech. Spelet är aningen svårförståeligt, men med lite träning och tålamod kommer du säkert på vad du ska göra.

Equinox från Mikro-Gen. Här styr du omkring en snurrande boll, med vilken du ska skjuta ner rymdvarelser som försöker stoppa din framfart. Du ska hitta explosiva lådor som du måste ta bort.

Scarabaeus från Ariolasoft. Du går omkring i en 3-dimensionell labyrint. I labyrinten finns spöken. Genom att krocka med dom får du hieroglyfer som du behöver för att komma vidare till en högre nivå i spelet. För att hitta spökena har du en scanner till din hjälp. Klart snyggt!

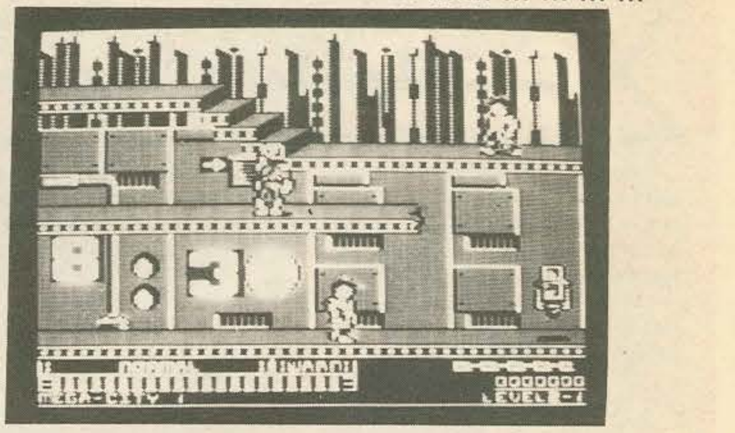
Five Star är mycket prisvärd. Alla spel håller mycket hög klass. Jag kan verkligen rekommendera denna samlingskassett. De som vill ha några bra spel kan direkt gå ut och köpa den. De enda man kan anmärka på är manualen. Den är tryckt med alldeles för liten text.

Kalle Andersson

Pris: 129 kr (K)

Betyg :
Spelvärde: C C C C
Prisvärde: C C C C C

Judge Dredd



Masslakt! Så skulle jag vilja beskriva handlingen i spelet Judge Dredd från Melbourne House. Finns det ingen censur på dataspel som det finns på videofilmer?

Här vandrar du omkring på olika gator som en slags polis. Staden, Mega-city 1 är hårt drabbad av brottsligheten. Du är fruktad bland de kriminella. Ditt uppdrag är att rensa upp på gatorna, i husen och i den undre delen av staden, där ruinerna från det 20:e århundrandet finns kvar. Du har kort tid på dig, staden håller snabbt på att förvandlas till ett inferno.

När spelet startar får man upp en överblick över staden. Här ser man vad som har hänt och var ett brott har begåtts. Det är din plikt att ordna upp brottet. Genom att styra din Judge till den aktuella platsen och trycka på joystickknappen får man upp en större skärm där man ser alla människor som finns i närheten. På skärmen kan du gå omkring. Om du går utanför kommer du till en ny skärm.

Det finns tre olika sätt att stoppa en förbrytare: Halt, Warn, och Kill. Halt skriker halt åt honom, Warn skjuter ett varningsskott och Kill avfyrar riktiga kulor. Det finns 6 olika kulor att välja på beroende på situationen. Man kan få upp statusinformation om brottslingen genom att trycka på F7. Där står bl.a vad för typ av kulor som ska användas.

Om antalet brott i ditt område överstiger åtta fråntas du ditt jobb. För att finns SJS (Special Judicial Service). De stoppar dig om du skjuter fel personer.

Du måste kunna besluta dig snabbt, vara stark och du får inte skjuta alltför många oskyldiga. Det är du som är lagen! **(Åh, tusan! Låter som något för Hans Holmer... red.anm.)**

Judge Dredd är inte något mästerverk. Det har alldeles för ryckig grafik som dom borde ha lyckats bättre med. Ljudet är av medelkvalitet. Jag tycker inte att det är alltför roligt. En engelsk manual med regler för hur en Judge ska uppträda bifogas. Ganska nödvändig. Ha det så kul!

Kalle Andersson

Coin-Op Hits

KONAMI COIN-OP HITS hör nog till det mest prisvärda som finns att få tag i till 64/128! Fem spel, varav åtminstone fyra är toppspel för bara 129 kronor. Samtliga spel är ursprungligen skrivna för spelautomater och har sedan översatts till 64:an.

De fem är: **Green Beret** som blev Screen Star i Datormagazin nr2/86. Du är utrustad med kniv ska ta sig fram genom fiendeland.

Hyper Sports, ett av de bästa olympiadspelen, med en enligt min åsikt suverän titelmusik.

Yie Ar Kung-Fu, ett snabbt och bra karatespel, där man ska besegra tio motståndare, den ena svårare än den andra.

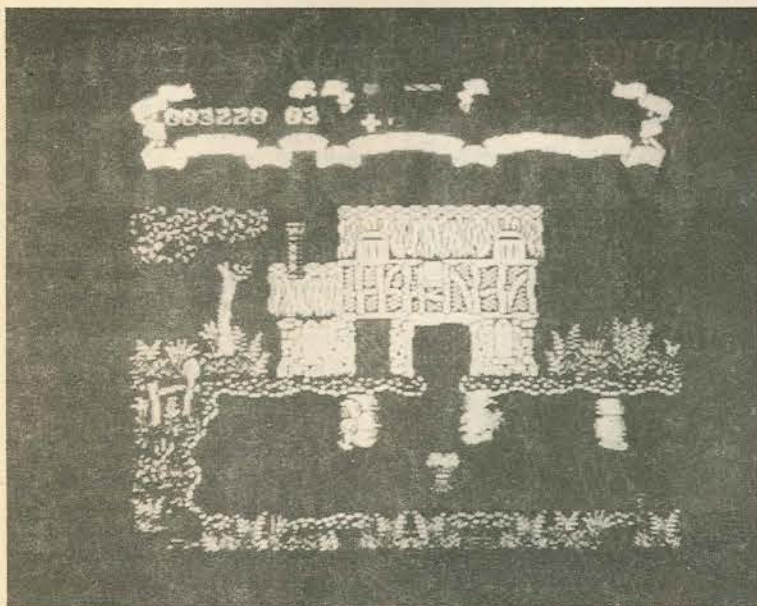
Det fjärde spelet, **Ping-Pong** är en utmärkt bordtennissimulator, där man trots vad som står i instruktionerna kan spela mot antingen datorn eller en kompis. Det bör kanske nämnas att detta inte är samma Ping-Pong som recenserades i julnummret.

Mikie, det sista spelet, är det klart sämsta på kassetterna. Du ska gå omkring i en skola och samla hjärtan, och jagas ständigt av elaka lärare.

Med kassetterna följer en manual på engelska och franska som tyvärr innehåller en del fel. Laddningsanvisningarna är felaktiga för de spel som ligger på kassettens baksida. Om man läser på förpackningen och banden framgår det dock ganska klart hur de ligger. I övrigt är samlingskassetten ett mycket bra köp, om man inte har spelen redan tidigare.

Anders Kökeritz

Pris: 129 kr (K)
BETYG:
Spelvärde: 5
Prisvärde: 5
SLUT



Firelord

Som Sir Galaheart vandrar du i en djup och mörk skog någonstans i landet Torot. Plötsligt hör du en röst:

-Min son, du har återvänt till detta land för att finna dess gömda hemligheter. Du måste hitta den heliga Eldstenen och återlämna den till Drakens säkra förvar.

Det är inledningen till Hewsons nya omtalade spel Firelord. En gång i tiden hade landet varit lyckligt, ända tills den "Eviga Drottningen" lade beslag på Eldstenen och använde den till att styra landet. Människorna som lever i landet stannar inne i sina hus i skräck. Försök att frigöra dem från tyrannin.

Du vandrar på skogsgator som går mellan träden. Runt omkring ser du spökbilder av människor som en gång varit lyckliga. Håll dig undan för spöken och eldar som brinner här och var i skogen. Råkar du gå emot ett spöke förlorar du energi. På vissa ställen i skogen finns mat och andra värdefulla saker som du kommer att behöva för att göra bytesaffärer med folket.

När du går omkring kommer du ibland fram till små hus. Genom att kliva in i ett hus kan du göra byten med den som bor där. Du erbjuder en vara och så föreslår den du byter med något likvärdigt. Sedan är det upp till dig att acceptera det eller inte. Har du inget att byta med kan du försöka stjäla varan, men det är inte att rekommendera. Du kan lätt åka dit. På vissa ställen kan du förflytta dig längre sträckor i skogen genom att betala vakten i ett tullhus med någon vara.

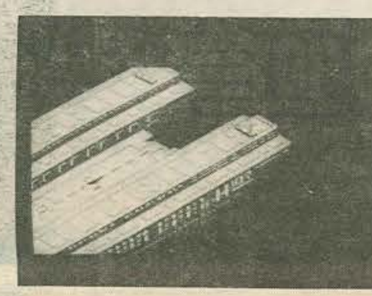
När jag spelade spelet lyckades jag inte komma så långt. Jag kan ändå säga att det är klart välgjort. Gubben man styr omkring rör sig med mjuka rörelser som ser mycket snygga ut. Träden man ser är fint utformade. Det ljud som finns tycker jag är bra gjort för att vara på en 64:a. Spelet går mycket fort att ladda in från kassett. En lättläst engelsk manual medföljer.

Kalle Andersson

Pris: 149 kr (K)

Betyg :
Grafik: cccc
Ljud: cccc
Spelvärde: ccc
Prisvärde: ccc

Sigma 7



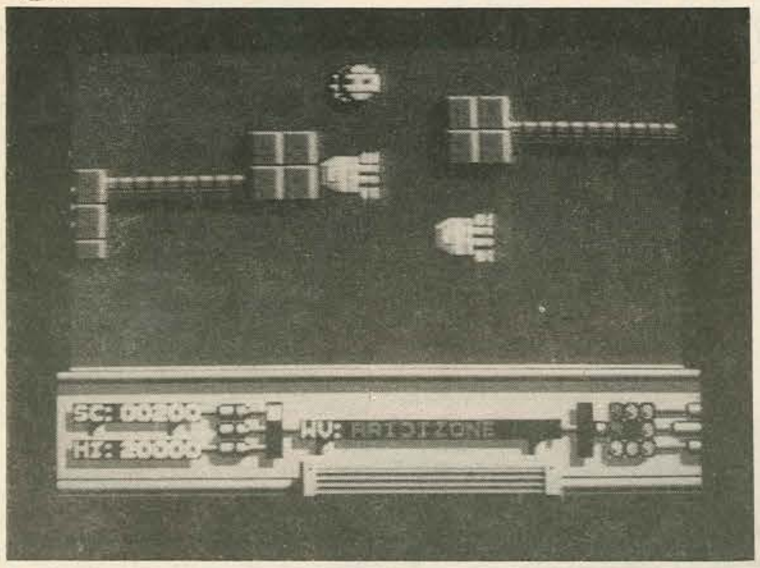
Sigma 7 från Durell Software är ett sådant spel som vid första anblicken får mig att önska alla Zaxxon-plagiat till ett mycket varmt ställe. Men efter att ha satt mig in i spelet, visade det sig att mina förbannelser varit obefogade. Vissa likheter förekommer förstås, men i sin helhet är det ett helt annat spel.

Sigma 7 är ett system av rymdstationer som du måste flyga emellan för att utrota de fientliga styrkor som landsatts på dessa. Tre faser förekommer: Den första fasen är själva flygandet mellan baserna (denna är lik Zaxxon). Nästa fas gäller det att plocka upp alla pluttar som ligger omkringsprödda i en labyrint. Och i den sista skall ett pussel lösas.

När man tagit sig igenom alla stadier börjar det om från början med annorlunda aliens. Till en början är spelet ganska skoj, men det blir enformigt i längden. Grafik och ljud är bättre än medel.

Staffan Hugemark

Pris: 149 kr (K)
BETYG:
Spelvärde: ccc
Grafik: cccc
Ljud: cccc
Prisvärde: ccc



Erebus

Marble Madness? Nej, detta är Erebus från Virgin. Den enda likheten Erebus har med Marble Madness är att man rullar ett klot. Men det är ingen bana man skall köra runt i Erebus. Här får man välja antingen höger eller vänstervarv. Och på så vis kommer man till slut tillbaka til startpunkten. Monterat i klotet finns naturligtvis en slags kanon.

Erebus är egentligen en liten fabriksplanet någonstans långt bort där man tillverkar gaser och kemiska ämnen. Erebus har sedan länge tillbaka blivit automatiserad. En svuren fiende till Tellusbor (invånarna på planeten Hadebus) håller på att ta över Erebus och börjar tillverka en mycket farligt nervgas. Det är ditt jobb att med kanonen rensa planeten från alla Hadeans **(Vi har hört den förrut..., red.anm.)**

Spelet går till så att du kör runt olika sektioner med klotet. Hela tiden dyker det upp fler och fler Hadeans i sina flygfarkoster. Skjut för glatta livet, du kan inte skjuta sönder något som inte skall gå sönder!

Men du får styra också för på varje nivå finns det olika saker man inte kan köra över. På nivå 1 är det stenar, på nivå 2 är det plattor som sticker upp ur golvet. Men om du vill kan du skjuta sönder dessa också. När du åkt runt sektionen och skjutit ned många Hadeans så öppnar sig luckan ner till nästa nivå. Mellan nivåerna får man spela en bonusomgång. Där man bara skall skjuta, autofire rekommenderas! Sedan följer nästa nivå som går ut på samma sak, och nästa.. Och nästa..

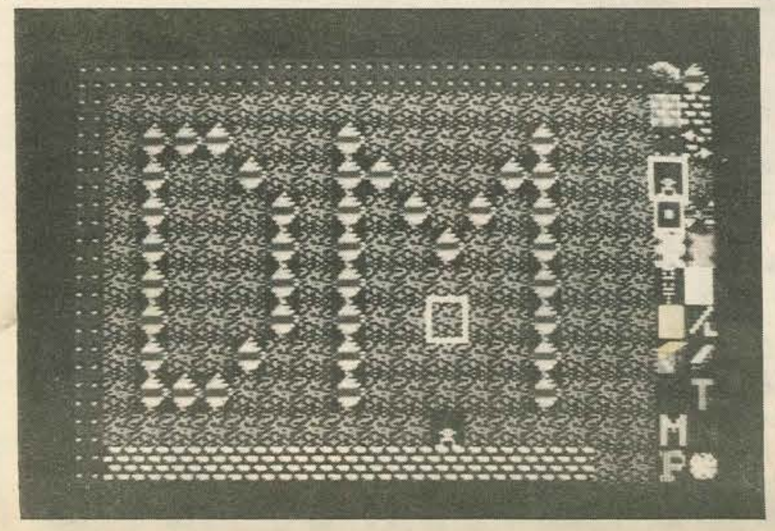
Tror ni man får ont i skjuttummen? Grafiken är i spelet klar och tydlig, man ser vad saker skall föreställa. Det var nära att spelet skulle få en 5 i grafik men några få saker motverkade det. Ljudet är som det brukar vara i shot'em up spel, explosioner.

Spelet kommer med kort engelsk manual som egentligen inte behövs, vad som skall göras är ganska uppenbart. Det här spelet tog jag till när jag hade lite att göra, efteråt går jag omkring och håller runt min tumme och gnyr. Som tur är har jag en autofire! Be att få en med på köpet!

Tomas Hybner

Pris: 149 kr (K)
BETYG:
Grafik: cccc
Ljud: cccc
Spelvärde: ccc
Prisvärde: ccc

Boulder Dash Construction Kit



Tja, är inte Boulder Dash lite uttjatat nu? Först kom ettan, sedan tvåan, strax efter den dök någon suspekt trea upp som visade sig vara något falskt som inte såldes av någon. Och i förra året kom nummer tre. Nu råkar det bara vara så att First Star inte är färdiga med Rockford (Huvudpersonen i spelet).

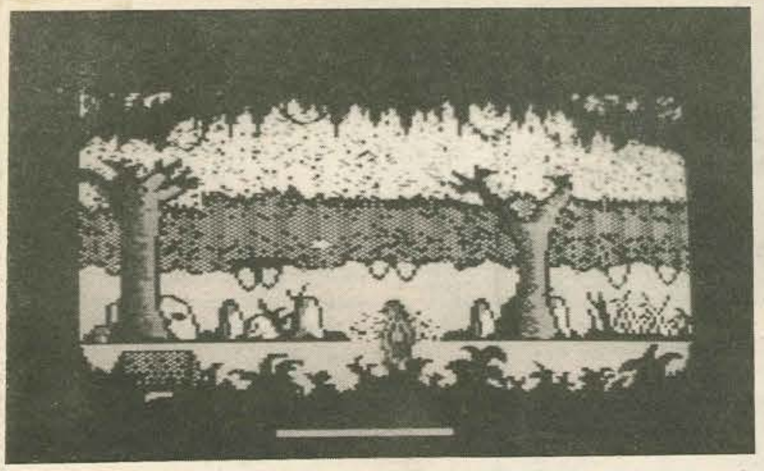
Visserligen är det inte ett nytt spel i serien som har kommit, utan ett program som man kan göra egna banor till Rockford med - Boulder Dash Construction Kit. (B.D.C.K) Men varför vill man göra egna banor?? Dels för att det är kul, dels för att det är praktiskt. Vet man hur banorna ser ut blir det ju enklare att klara spelet. Nu skall ni inte tro att det är så roligt i längden, det är betydligt roligare att koka ihop någonting djävulskt att testa mamma på. **(Berätta mer! Red.anm.)**

Editorn som används för att skapa banor har endast utrustats med det viktigaste för att klara av att skapa ett helt spel med sinnet i behåll. Men där finns två saker som är bra att ha. Line som är bra att ha när man vill göra murar och rader av andra saker. Random som sätter ut 20 st av ett visst föremål helt slumpartat lite här och där i banan. Det finns också en ny sak i B.D.C.K. det är en staty av Rockford. (Jag har i alla fall inte sett någon i de tidigare spelen.) Statyn måste skyddas på precis samma sätt som den 'riktige' Rockford, dvs mot fallande stenar, fjärilar, eldflugor mm.. Annars är allt sig likt från spel 1 och 2. När man tittar på baksidan av fodralet till B.D.C.K. så ser man till sin glädje text på alla nordiska språk och engelska. Men ack så lurad man kan bli, mina förpackningar innehöll bara en manual på engelska och danska. Men med viss svårighet går det att läsa den danska manualen förståeligt. Hoppsan, jag höll nästan på att glömma att ett färdigt spel följer med, för de som inte orkar göra ett eget... (Boulder Dash 3 är tidigare recenserat i nummer 3/1986)**Tomas Hybner**

Pris: 129 kr (K), 199 kr (D)

BETYG:
Grafik: cccc
Ljud: cccc
Spelvärde: cccc
Prisvärde: cccc

Tarzan



Tarzan, apornas son, har fått problem. Hans flickvän Jane har blivit tillfångatagen av Usanga, hövdingen för Wamabostammen. Tarzan ska leta reda på sju stycken ädelstenar som blivit stulna ur stammens skattkista och ge dem till Usanga inom tre dygn, annars kommer Jane bli mat åt pantern Sheeta.

Tarzan har talat med Manu, djungelns äldsta apa. Och han sade att han sett andra män sprida ut ädelstenarna över hela djungeln.**(En talade apa. Det kan du tuta i någon annan. Red.anm.)**

Tarzan måste, med sina tre dygn, vara vaken dag och natt för att ha en chans att hinna. Men chansen är inte stor att han lyckas slutföra uppdraget...

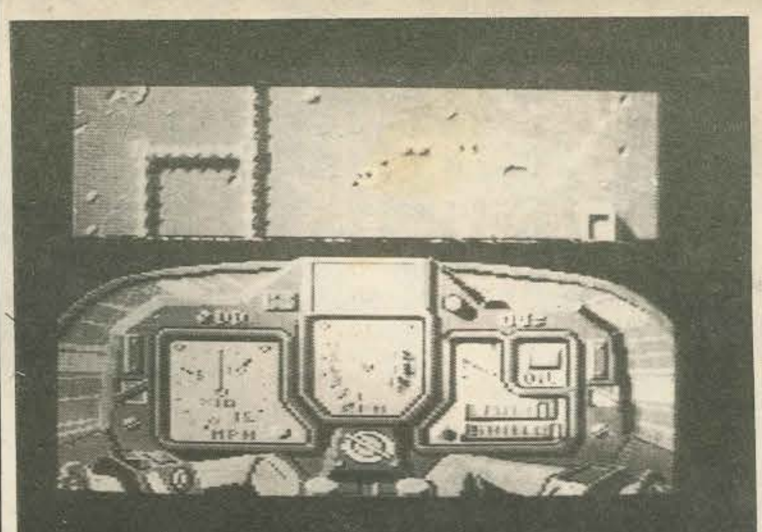
Alla i djungeln tycker inte om att Tarzan springer omkring och letar. Ibland stöter han på infödingar som han antingen måste slåss med eller springa iväg ifrån. Många hinder finns i djungeln och ofta gäller det att vara listig och använda de saker som han har hittat på andra platser i djungeln. Djungeln i sig själv innehåller också många faror, se upp för kvicksand och vilda djur som springer omkring, de är inte direkt ofarliga.

Varje gång du ramlar ner i kvicksand eller blir skadad av ett djur eller en människa så läggs det på extra tid. När tiden är ute så är Jane förlorad. Det är inget att bli ledsen över, så roligt är inte spelet... Tarzan från Martech är ganska händelslöst och långtråkigt. Den mesta delen av tiden springer du bara omkring i djungeln samtidigt som en otroligt tråkig låt dunkar i bakgrunden hela tiden. Grafiken är snygg, men de flesta bilderna är nästan identiska, så det blir svårt att orientera sig i djungeln. Allt detta kombinerat resulterar i ett otroligt långtråkigt spel som man inte direkt längtar till. För priset av detta spel kan du säkert köpa flera nummer av serietidningen istället, och det ger säkerligen mycket mer nöje!

Johan Pettersson

Pris: 129 kr (K), 179 kr (D)

BETYG:
Grafik: ccc
Ljud: cc
Spelvärde: cc
Prisvärde: cc



BMX Simulator

Till att börja med, en liten fråga. Varför finns det så många olika varianter på bilspel? Det här spelet går helt enkelt ut på att köra runt en bana på en viss tid. Detta görs med en BMX cykel.

Spelet är välgjort, men det märks inte till en början. Det händer faktiskt något när man kör upp på vallarna som finns runt banan! Till en början var vallarna det som mest irriterade, senare märkte jag att de verkligen fyllde en funktion.

Då återstod bara det värsta, spelet är orättvist! Om man väljer att spela mot datorn blir man sur för att datorn inte trillar alls. Förutom där den är programmerad att trilla. Om man kör på datorn trillar man men om datorn kör på en själv, gissa vem som trillar! Inte är det datorn i alla fall! Nåja, det kommer man också över när man lärt sig att inte köra på datorn eller att bli påkörd av den. Då återstår nästan ingenting, förutom att allt skall gå på tid! Nu har jag klagat nog så nu är det dags att gå över till lovorden.

Det första som syns av spelet är inladdningsbilden. Denna är som alla andra, snygg. När spelet är färdigladdat kommer en något torftig meny upp och musik börjar spelas. Musiken är bra men inte jättebra. Man kan välja mellan att spela med joystick eller knappar och att spela mot datorn eller en kompis. När man kör igång får man vänta på startsignal. Den som först trycker på knappen efter startsignalen kommer först iväg. När man spelar mot datorn har man en rättvis chans att komma iväg före. Dvs datorn kör inte iväg så fort signalen kommer.

Grafiken i själva spelet är väldigt välgjord och snygg. Förutom att färgerna på cyklisterna skär sig lite mot bakgrunden så är grafiken helt skrupelfri. Ljudet håller också fin klass, men inte riktigt samma fina klass som grafiken. När man trillar med cykeln låter det som om det var något större man krockade med. Ett flygplan eller så. Ibland när man spelar kan det hända att man hamnar i 'dödlägen'. Dvs ett ställe som man inte kan ta sig ifrån. Åt ena hållet kan det vara baksidan till en vall som man inte orkar cykla uppför och på andra sidan någon halmbal eller liknande. Tilläggas bör väl att man krockar med allt förutom vallarna och vattenpölar som bara saktar ner farten. Det här är ett spel som man kan bli sittandes med ett par timmar och sedan sluta för att man börjar få ont i joystickarmen.

Jag vet inte huruvida spelet fungerar på 128án i 64á läge, men de gånger jag har försökt har det absolut vägrat!

Tomas Hybner

Pris: 39 kr (K)

BETYG:
Grafik: cccc
Ljud: ccc
Spelvärde: cccc
Prisvärde: ccccc

Elite Hit-pack

Elite Hitpack är en samlingskassett med fyra gamla 'hits' från Elite. De fyra är; Commdando, där du skall skjuta dig fram genom fiendeland och åstadkomma så mycket skada som möjligt. I Bomb Jack ska du samla bomber genom att hoppa omkring och samtidigt undvika alla fiender i luften. Ett klassiskt plattformsspel.

I Airwolf styr du en helikopter och ska flyga ner i en underjordisk bas och rädda fem vetenskapsmän som hålls som gisslan.

Så har vi Frank Bruno Boxing, ett boxningsspel där du skall besegra åtta motståndare i stigande svårighetsgrad, för att slutligen bli världsmästare i tungviktsboxning.

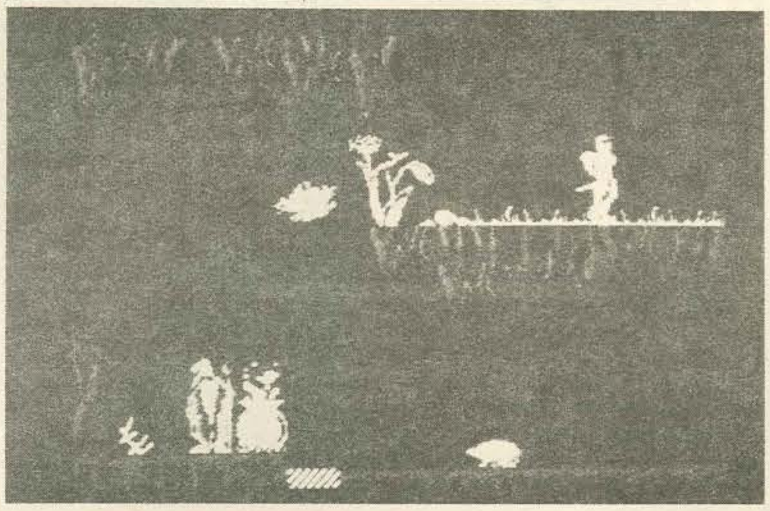
Spelen är genomgående relativt bra, men tyvärr är Frank Brunoś boxing fullt av buggar som förhindrar inladdning av nya boxare. Spelet kraschar oftast när man fÖrsÖker sig på det. Detta kan dock gälla bara för mitt testexemplar. Men en varning bör utfärdas.

Anders Kökeritz

Pris: 109 kr (K)

Betyg:
Spelvärde: ccc
Prisvärde: ccc

Camelot Warrier



Efter att ha sovit en natt vaknar du upp på Kung Arthur och hans slott Camelots tid. För att kunna komma tillbaka till din egen tid så måste du lösa ett mysterium. Grabba svärdet (konstigt sätt att lösa mysterium på!) och ge dig iväg i äventyret Camelot Warriors från Ariolasoft.

Du ska ta dig genom fyra nivåer: skogen, sjön, grottorna och slottet Camelot. På var och en ska du finna en uppfinning från 1900-talet och ge den till den vakt som finns på varje plats för att sedan försöka komma vidare. På den sista nivån, slottet Camelot, får man komma hem till det trevliga (?) 1900-talet igen (borta bra men hemma bäst, va?).

Självklart är det inte riskfritt att vandra omkring vid denna tid. I din väg kan det komma livsfarliga fåglar, fiskar eller spindlar och andra djur som man kan hitta på de mystiska platser man befinner sig på.

Grafiken är välgjord men på sina håll kan den vara lite färglös och tråkig. Det finns inte mycket ljudeffekter i spelet och de som finns är inte direkt överväldigande...

Avslutningsvis kan jag väl säga att Camelot Warriors säkert kan vara roligt att spela en tid men det är lite enformigt och det finns ingen actionkänsla i det.

Johan Pettersson

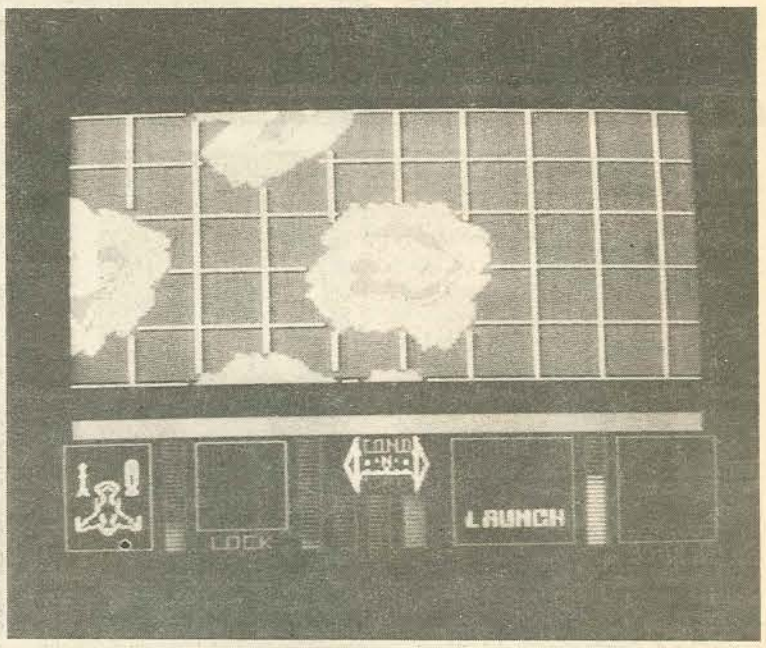
Pris: 149 kr (K)

Betyg
Grafik: ccc
Ljud: cc
Spelvärde: ccc
Prisvärde: ccc

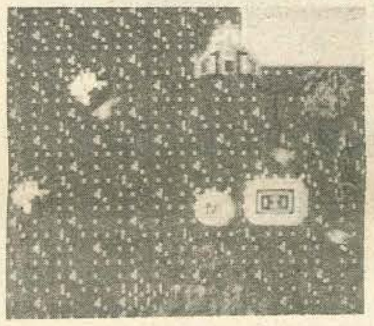
The Assault Machine

På planeten Targon, sedan länge förklarad som fängelsezon för de planetariska rövare som härstammar från denna planet, börjar det åter hända saker. Invånarna har satt igång med att bygga ett vapensystem kallat The Assault Machine, för att hämnas på de som satt dem i husarrest på deras egen planet. Detta projekt utförs på öarna i Targoniska havet. I NEXUS nya spel The Assault Machine har är DU givetvis ditskickad som ledare för en styrka som skall stoppa dessa ondskefulla planer. Du har kontroll över tre transportflygplan och fyra spaningsrobotar. Du skall transportera ut dessa till öarna för att låta dem undersöka terrängen och lokalisera de fabriker där The Assault Machine byggs. När de gjort detta ska du hämta hem dem igen och använda denna information för att bomba fabrikerna. Det hela är inte så lätt som det låter. På vägen till och från öarna blir du ständigt anfallen av fientliga flygplan. Och när en robot är på en ö, kan den när som helst bli överfallen. Då får du släppa all aktivitet och koncentrera dig på att beskydda roboten. Alla robotar har olika vapenarsenler och klarar sig olika bra mot olika fienden. Det finns även en funktion i spelet där du kan konstruera dina egna robotar. Nåväl, när roboten gjort sitt på en planet, måste den placeras ut på nästa ö för att genomsöka denna. Det finns tio öar och alla måste förstöras. De många och olika faserna i detta spel, gör det både omväxlande och intressant. Men det är som sagt var tio öar, och den ena ön är den andra lik. Detta gör det ganska enformigt i längden. Speciellt allt flygande, fram och tillbaka, mellan öarna och basen. Grafiken är ingen sensation. Detsamma gäller ljudet. **Staffan Hugemark**

Pris: 189 kr
BETYG:
Spelvärde: 3
Grafik: 3,
Ljud:
Prisvärde:



Terra Cresta



Du är kapten på Terra Cresta. Du ska flyga ditt rymdskepp fram över planeten samtidigt som det detaljrika landskapet åker emot dig. Helt absurt ska du förinta fiendernas raketer som kommer emot dig för att stoppa din framfart. Du måste hölla utkik efter nån slags behållare som omedelbart måste skjutas sönder. När du skjuter sönder en behållare får du nya delar till ditt rymdskepp som gör det starkare och farligare för fienderna. När du har tillräckligt med delar kan du gå in i "Formation-Mode". Det är nödvändigt för att kunna skjuta ner vissa typer av fiender som du kommer att möta. Vid slutet av varje nivå möter du en robot som i nivå 3 endast kommer att kunna besegras med hjälp av din "Formation-Mode", kallas Terra Cresta!

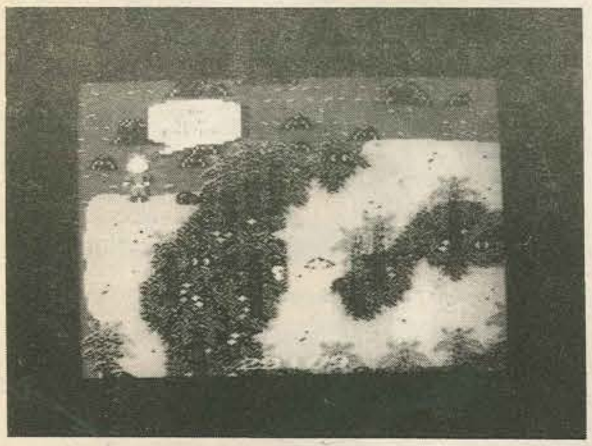
Du styr din farkost med joystick. På skärmen har du information om hur mycket poäng du har, hur många skepp du har kvar, och hur många gånger du kan transformera dig. Varje gång du skjuter ner något får du olika mycket poäng beroende på svårigheten. När du passerar 50000 poäng får du ett extra skepp och sedan varje gång din poäng ökar med 70000 får du också ett nytt skepp. Varje gång du plockar upp en del till ditt skepp får du en extra möjlighet att transformera dig. Terra Cresta är ett välgjort spel. Grafiken är snygg. Det är riktigt kul att spela spelet, särskilt om man kommer en längre bit i det! Jag kan rekommendera det!

Kalle Andersson

Pris : Kassett 119 :-

Betyg:
Grafik: 4
Ljud: 3
Spelvärde: 4
Prisvärde: 4

Howard duck



Ännu ett "Har du sett filmen, spela spelet!"-spel. Denna gång är det ankan Howard från filmen "Howard the duck" som gett sig in på spelmarknaden. Det är icke ovanligt att sådana spel ofta är hastverk och inte alls är så bra, som man väntar sig.

Men Howard the duck från Activision var en positiv överaskning. Storyn är inte densamma som i filmen men vissa likheter förekommer. Helt plötsligt befinner du dig på "Volcano Island" där du landat (med fallskärm) för att rädda dina vänner Beverly och Phil.

Howard kan som bekant varken simma eller flyga, (**"If God wanted us to fly, he wouldnt have taken away our wings"**) så därför blir det hela lite komplicerat. Du måste ha tag på en backpack som innehåller en soldriven jetmotor, ett ultralätt flygplan och en neutron desitegrator.

Spelet är fullt av humor och ganska omväxlande. Det finns en 5-6 stadier vilka alla är HELT olika. Alltså, hela tiden något nytt. Däremot måste man börja om från början varje gång man blivit kastad av ön eller tagit längre tid än 30 minuter på sig.

På det hela taget är det ett underhållande spel, och har man sett filmen är det nästan bättre. Grafiken är mycket bra, men ljudet lite knapphändigt. Ett spel av hög klass.

Staffan Hugemark

Pris: 149 kr (K)

BETYG:
Spelvärde: ccccc
Grafik: ccccc
Ljud: cccc
Prisvärde: ccccc

Gauntlet

Alla har väl sett spelhallsversionen av Gauntlet? Annars har ni missat något! 64á versionen av spelet är inte fullt lika lyckad. Till att börja med är ljud och grafik inte lika bra som de borde vara. I arkadversionen kan man spela fyra personer samtidigt. I denna hemversion kan man bara vara två. Dock kan man välja mellan att vara en av de fyra figurerna som finns med i orginalspelet.

Jag har inte provat att spela tvåmans-version, men utgår från att allt funkar som det ska. Denna verson av Gauntlet är för övrigt VÄLDIGT lik Dandy

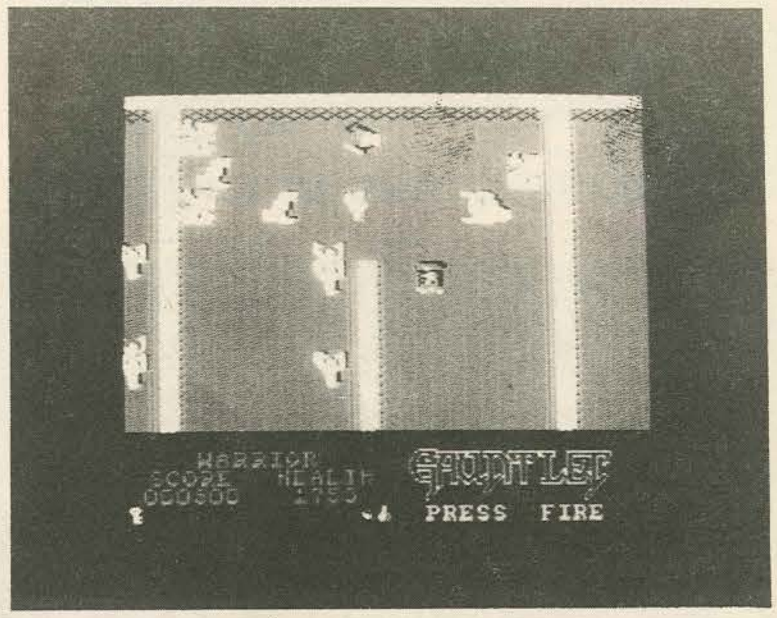
Spelet går ut på att slå sig så långt ner ett grottsystem som möjligt (har någon sett det någon annanstans?) och att överleva.

Detta sker genom att kasta diverse olika vapen omkring sig som en annan tok. Med spelet följer en engelsk manual där det står att U.S.Gold kommer ut med en expansionskassett med nya grottor på. Möjligheten att ha en alldeles egen bana bland de nya finns. Fråga inte mig hur de skall kunna hålla ett sådant löfte. Spelet är fullt köpbart men köp det inte bara för att alla kompisar köper det.

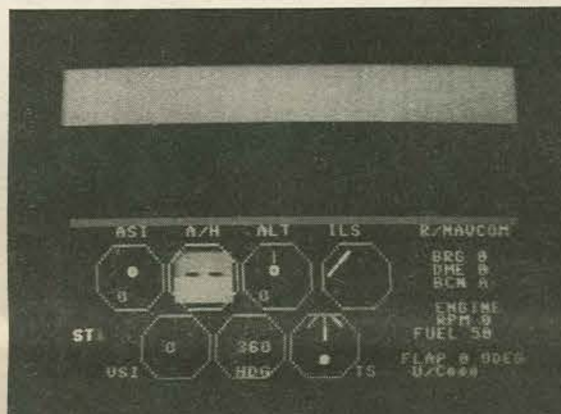
Tomas Hybner

Pris: 129 kr (K), 189 kr (D)

BETYG:
Grafik: ccc
Ljud: ccc
Spelvärde: ccc
Prisvärde: ccc



Pilot 64



ABBEX Electronics har gjort Pilot 64 som ska föreställa en flygsimulator. Du befinner dig på Norwich:s flygplats. Det är din första ensamflygning. Innan du startar måste du memorera din flygtur, hur du ska flyga och var det finns militärzoner, där du inte får flyga. Du ska starta och flyga den på kartan markerade turen. Därefter ska du landa. Det är allt.

Skärmen är uppbyggd av tangentbordsgrafik och några sprites. Det finns bl.a kompass, höjd och hastighetsmätare.

Spelet är inte bra. Det finns inte i mitt tycke speciellt mycket realism i det. På omslaget står det att det är skrivet av en riktig pilot. Om man tittar på hur spelet är skulle jag själv inte våga flyga med honom.

Jag kan tänka mig att det är skrivet i Basic. I.o.f.s inget fel med Basic, men det lämpar sig inte för flygsimulatorer.

Även om spelet är billigt är det inget att lägga ned pengar på. Spara dom istället till Flight Simulator II som ger bra mycket mer för pengarna, även om det är mycket dyrare.

Kalle Andersson

PRIS: 49 kr (K)

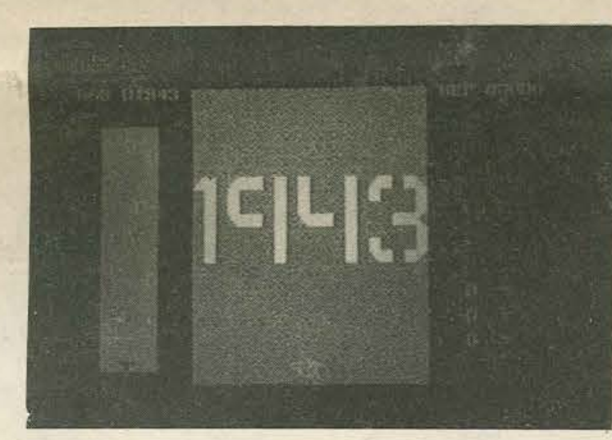
Betyg:
Spelvärde: cc
Grafik: c
Ljud: c
Prisvärde: cc

43'

"43 - Ett år senare" är något så sällsynt som ett svenskt spel. Det är skrivet av Greve Graphics i Malmö, och har imponerande prestanda: 999 stages, bakgrundsgrafik som inte upprepar sig på sex timmar, och använder allt minne utom 180 bytes. Tyvärr är det inte alls så bra som man skulle kunna förledas att tro.

Programmet är en direkt uppföljare till Elites "1942" som recenserades i nr 4/86 av Datormagazin. Faktum är att det är svårt att direkt upptäcka några skillnader mellan dessa båda spel.

Du styr här en P52 Lightning och ska skjuta på allt som rör sig. Detta består till stora delar av svarta och vita plan, där de vita beter sig som om de vore svårare, men det är de inte. Bakgrunden kommer rullande emot dig i en konstant och maklig takt, med öar av diverse form och storlek på.



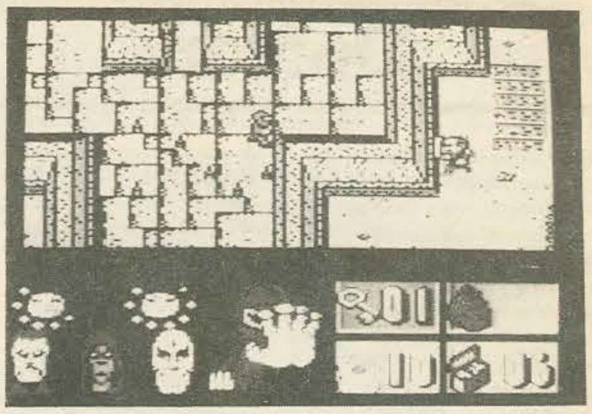
Spelet är ett rent actionspel, vars enda mål är att skjuta ner så mycket så möjligt, och komma så långt det går. Men det finns ett allvarligt fel: Det är tråkigt. Det saknar den rätta känslan som kan göra att även ett sådant spel blir spelvärt.

Anders Kökeritz

Pris: 149 kr (K), 199 kr (D)

BETYG:
Grafik: ccc
Ljud: cc
Spelvärde: cc
Prisvärde: c

Avenger



Först kom "The Way of the Tiger" där du skulle visa din fysiska förmåga för att bli en Ninja. I fortsättningen,"Avenger" från Gremlin Graphics, ska du visa din psykiska snabbhet. Nu ska du hämnas din styvfar och ta tillbaka en bokrulle (mycket bråk för en bokrulle!) från Yaemon den onde. Allt detta gör du för att lugna God Kwon och frigöra honom från att för evigt få stanna i helvetet.**(Måste vara en gammal scout som gjort spelet. Red.anm.)**

Du startar spelet utanför Quench Heart Keep, en fästning. För att komma in måste du hitta nycklar. När du väl funnit nycklarna och kommit in ska du döda de tre vakterna som vaktar fästningen. Varje vakt måste dödas på ett speciellt sätt och dom måste dödas i rätt ordning. När du håller på att slåss kan du få ny energi genom att kalla på God Kwon, men se till att du inte ber honom om hjälp för mycket, då blir han arg. För att klara spelet måste du hämta tillbaka bokrullen och ta dig ut från fästningen.

Ungefär så beskrivs spelet i manualen. I verkligheten då ? Jo, du går omkring med en liten gubbe på skärmen, som flyttas omkring vartefter du förflyttar dig. Mot dig har du en massa vakter som du antingen kan sparka eller skjuta ner. Spelet erbjuder fin grafik. Ljudet under inledningen är mycket välgjort. När man spelar är det bara ljudeffekter från sparkarna och skotten man hör.

Kalle Andersson

Pris: 149 kr (K), 199 kr (D)

BETYG:
Grafik: cccc
Ljud : cccc
Spelvärde: ccc
Prisvärde: ccc

Blood'n

Dataspelen blir blodigare och blodigare. Det här spelet marknadsförs som ett av de blodigaste. Och det får man väl hålla med om; vad sägs om idrottsgrenar som stening, kasta yxa på, kasta katt m.m...

Spelet är Bloodń Guts från American Action, skrivet av svenska Greve Graphics. Tidigare har det inte funnits så många svenska program, men nu dyker det upp fler och fler, vilket jag tycker är kul.

I Bloodń Guts ska du som våra förfäder tävla i tio-kamp *(låter inte riktigt som Epyx World Games. Chef.red.anm.)* och startar med att du får välja vem du vill vara. Du kan välja mellan 4 slagskämpar : Nop, Knorr, Hawk eller Dog. Sedan får du välja om du vill spela mot en kompis, eller mot datorn. Spelar du mot datorn får den namnet Droid. I nästa val kan du bestämma om du vill träna eller tävla. Väljer du att tävla laddas grenarna in en efter en och du får försöka uppnå så bra resultat som möjligt på varje gren. Övar du kan du spela varje gren hur många gånger som helst. Även på kassett-versionen laddas grenarna in en efter en. Du kan alltså inte på kassett välja i vilken ordning du vill ta grenarna när du övar, vilket du kan på disk.

Dragkamp: Här ska du tävla i dragkamp. Du ska försöka dra ner motstånaren i vattnet. Den som förlorar drunknar.

Tornhopp: Försök att hoppas så långt som möjligt från tornet. Ett krav för att du ska bli godkännd är att du landar på huvudet! 0(Dom har fantasi på Greve Graphic. Chef.red.anm.)

Stenrullning: Rulla upp en stor sten uppför en backe. Man spelar antingen mot en Droid, eller mot en kompis. Här måste man rulla upp stenen före motspelaren, annars krossas man av stenen, som rullar ner över motspelaren. Om du har otur och inte orkar knuffa upp din egen sten rullar den ner över dig.

Defcom

Året är 2056. Jorden har äntligen fått ett försvarssystem av satelliter för att beskydda sig från sig själv. Julen står för dörren och männsikorna ser fram emot en lång och trivsam julhelg.

Klockan 19.34 på julafton händer det! Inget försvarssystem finns mot rymden. Fiendestyrkor har tagit över en försvarssatellit, och förvandlat den till ett dödligt vapen mot jorden. Oturligt nog har man på jorden glömt bort hur man slåss. Enda hoppet är Xeno världsmästaren Kapten Nick Diamond. Han är du!

Där har du i stort sett handlingen i Qicksilvias nya spel Defcom. Du måste flyga över jorden och skjuta på allt som rör sig. Du har 160 sekunder på dig innan jorden tas över av rymdvarelserna. Din enda hjälp är ditt rymdskepp utrustat med en enkel laser som, om du är riktigt duktig blir en dubbel. Du kan ta fram en meny när som helst och från den få upp din poäng, en karta och lite andra saker, som fönster på skärmen.

Defcom är ett ganska enformigt rymdspel som helhet. Dock finns det en del humor i det (speciellt i manualen). Grafiken är inte mycket att hänga i julgran. Ljudet däremot är bra! För det låga priset är det hyfsat prisvärt.

Staffan Hugemark

Pris: 99 kr (K)

BETYG:
Spelvärde: ccc
Grafik: ccc
Ljud: cccc
Prisvärde: ccc

d'n Guts

Ölhävning: Kan du slå din motspelare i öldrickning ? Du måste dricka en tunna öl så fort som möjligt*(Låter som en beskrivning av vissa redaktionsmedlemmars resor til London. Chef.red.anm.)9. Råkar du spilla lite utanför så diskvalificeras du!*

Human hit: Kasta stenar på en uppspänd barbar. Otroligt grym gren.

Påkkamp: Du sitter på en stock som är upplagd över ett stup. Du ska slå ned din motståndare med en påk. Den som förlorar ramlar ner.

Kattkast: Kasta en katt så långt som möjligt, påminner om slunga.

Balansgång: Här ska du hinna in till mitten av en lina som ör uppspänd mellan två berg. Om du hinner först till mitten börjar du skaka linan och din motståndare krossas mot berget.

Yxkast: Du och din motståndare turas om att kasta en yxa. Det gäller att antingen ducka eller hoppa över.

Armbrytning: Bryt arm mot motståndaren. Den som förlorar blir "märkt" av en fågel.

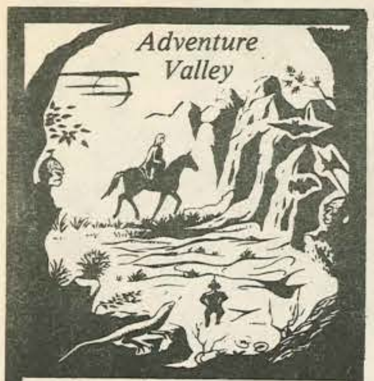
Avslutning: Den som förlorar hela tiokampen får huvudet kapat i en giljotin (*Vad säger Riksidrottsförbundet om det? Chef.red.anm.)*. Otur.

Sammanfattning: Blood N Guts är ganska bra gjort. Det visar att det finns svenskar som kan klara av att göra spel. När man spelar mot datorn är Droiden överlägsen nästan hela tiden. Det är inte så lyckat. Själva speliden tycker jag är rolig. Man kanske skulle ha kunnat utöka grenarna lite och ge dom lite mera finess. Spelet innehöller ett bra ljud, och grafiken går inte av för hackor.

Kalle Andersson

Pris: 149 kr (K), 199 kr (D)

Betyg:
Grafik: cccc
Ljud: cccc
Spelvärde: cccc
Prisvärde: ccc



Redaktör:
Mats Lönnborg

Knepig Vera Cruz

Den 8:de augusti 1985. I ditt jobb som kriminalare har du fått uppdraget att utreda vad pressen kallar 'Vera Cruz affären'. Den prostituerade Vera Cruz har blivit skjuten i bröstet och en blodpöl har flutit ut på golvet. Det har spekulerats om det är ett självmord eller ett mord. Det är din uppgift att ta reda på sanningen.

Först trodde jag att detta skulle bli ett maffigt grafikadventure, men icke. Efter bilden på den döde Vera där du kan examinera olika bevis genom att styra runt en ruta på skärmen (naturligtvis kan du inte examinera de intressantaste delarna, hehe) *(Snuskhummer! Red.anm.)* kommer något som liknar 'The Fourth Protocol'.

Du sitter alltså vid ett skrivbord hela tiden (Jag har i alla fall inte kommit längre) och skickar efter rapporter och information om andra liknande fall från olika franska instutitioner och polishus *(sånt kallas inre spaning på polisspråk. Red.anm.)*. Något som verkade så intressant blev inte fullt så intressant till slut. Det går alltså till så att du kan skicka iväg ett brev till obducenterna och inom ett litet tag få tillbaka en obduktionsrapport där dödsorsak och annat data finns.

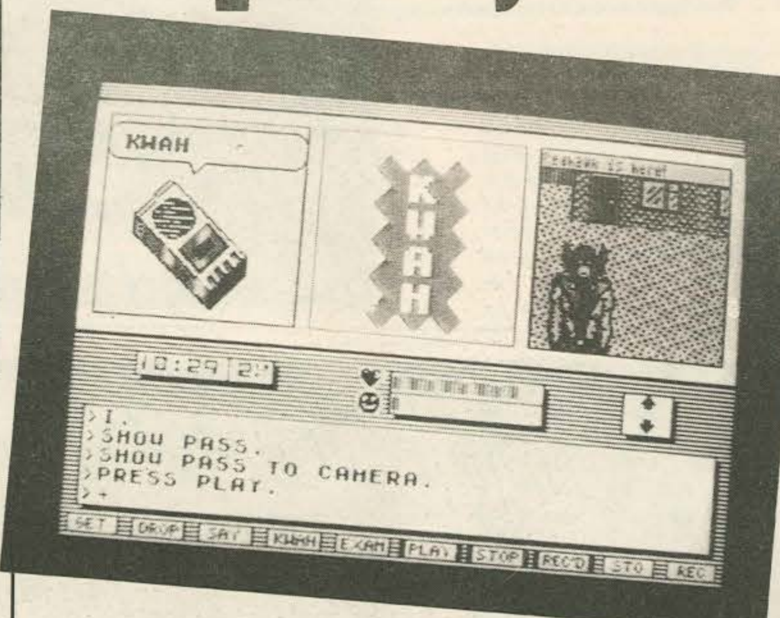
Sedan kan du fråga olika fångelser om en viss person har suttit 'inne' och av vilken anledning. Du kan också fråga andra polishus om information om en viss person, om denne varit inblandad i något annat fall och på vilket vis. Så där får man alltså hålla på tills man har fått fram en person som är starkt misstänkt. Då du kan begära personen häktat. Så långt har jag aldrig lyckats komma men någon måste väl ha lyckats...

Spelet från Infogrames kommer med en utförlig engelsk manual, något svårförståelig men fullt funktionsduglig.

Tomas Hybner

Pris: 149 kr (K).
BETYG:
Grafik: cc
Ljud: -
Spelvärde: cc

Superhjälten Readhawk



Kevin Oliver ser ut som vilken man som helst. Men när han säger "Kwah" förvandlas han till superhjälten Readhawk.

Precis som Stålmannen, Fantomen och de flesta andra superhjältar så är hans uppgift att bekämpa brottslingar. Och på detta tema har engelska Melbourn House skapar en helt ny typ av grafikäventyr.

I KWAH börjar du utanför en byggnad, där Kevin står ensam endast med ett säkerhetspass och en portabel bandspelare i händerna.

Kwah är ett realtidsäventyr där kommunikationen med datorn sker genom tangentbordet. Allt som händer visas med bilder på skärmen precis som i en tecknad serie med pratbubblor och allt.

Eftersom det hela är i realtid så händer det saker i spelet under tiden som du gör något annat. Så det gäller att vara kvick i vändningarna. Bilderna som illusterar händelseförloppet är snyggt gjorda, därmot är texten som kommer upp på bilderna så liten att det kan vara svårt att läsa den ibland.

Hela spelet är på engelska och är därför inte lämpligt för yngre. Men de som anser sig ha någorlunda goda kunskaper i engelska borde nog klara av det.

Själva iden som skaparna av Kwah har haft är bra och orginell, men det hela blir för långsamt när datorn ska rita ut bilderna och kontrollera vad man har skrivit med mera.

Johan Pettersson

Pris: 109 kr (K)

BETYG:
Grafik: cccc
Ljud: -
Spelvärde: ccc
Prisvärde: cccc

Tass Times

Professor Gramps har försvunnit. Din uppgift är att finna honom! Du börjar i hemma i hans lilla hus och därifrån ska du lyckas ta dig över till Tonetown, staden i en annan dimension dit du antar att Gramps har försvunnit!

I Tonetown är det viktigt att man uppträder korrekt. Uppför dig inte som en turist, och klä dig framförallt inte som en sådan. I Tonetown går folk klädda i speciella overaller med roliga mönster på, löstagbara tuppkammar i kulörta färger och med armarna fyllda av armband. Alla är lyckliga och lever sitt tokigt roliga liv.

Invånarna i Tonetown är mycket trevliga, med ett stort undantag! Franklin Snarl, en av de rikaste i hela staden verkar vara lite skum. Han verkar känna till något om professor Gramps försvinnande.

Tass Times är det senaste grafikäventyret från Activision, och det håller som vanligt mycket hög klass, både grafik- och spelmässigt! Vokabulären verkar vara väl utvecklad och grafiken är helt enkelt underbar och på många platser är den t.o.m. animerad!

Tass Times använder precis som sina föregångare den speciella teknik som Activision brukar använda i sina grafikäventyr. Om du vill kan du använda joysticken/musen till att utföra de flesta kommandona, så att du slipper att använda tangentbordet. Tass Times finns i både en C64 och en Amiga version och i varje förpackning ingår det förutom en manual också en nyhetstidning från Tonetown på fyra sidor. Ur denna kan man hämta en massa bakgrundsstoff och hjälp till spelet. Läs den noggrant och titta även på reklamen, den är inte helt oviktig!

Gillar man grafikäventyrsspel så tycker jag att Tass Times är ett bra val, det är både roligt och spännande. Priset på C64-versionen är klart överkomligt och jag kan säga er att ni får valuta för pengarna, priset på Amiga versionen tycker jag är lite för högt, det är ju ändå bara ett spel!

Johan Pettersson

I Hollywood

Vampire Penguins, Meltdown on Elm Street.

Vem kan glömma dessa klassiska filmer presenterade av din farbror, Buddy Burbank?

Så inleder Infocom pressreleasen om 'HOLLYWOOD HIJINX'. Ett nytt märkligt äventyrsspel som släpptes förra månaden i USA.

Gamle farbror Buddy och faster Hildegarde har gått i graven, men deras minne lever kvar i deras Malibu residens, fyllt med ett helt liv av Hollywoodminnen. Och du kommer att ärva allt - om du kan hitta 10 underliga skatter gömda i huset!

Hollywood Hijinx kombinerar glittret från drömstaden med bizarr humor från riktiga 'B-filmer'. Gamla minnen från din barndom med Buddy och Hildegarde sätter en riktig stämning över det hela.

Hollywwod Hijinx är skrivet av Infocom nykomlingen Dave Anderson. Svårighetsgraden enligt Infocom är 'Standard Level'.

Recension kommer då vi fått hem ett exemplar.

MATTE

En uggla som hoar. En månstråles försilvrade glans bär sägner och syner som ingen har hört. Låt mystiken tätna över dunkla budskap framburna av vår äventyrsmästare Mats Lönnborg. Må han lätta på förlåten till det okända riket bortom bergen. Lyssna!

Ballyhoo, Infocom:

Gorillan Mahler heter inte Mahler utan anledning. En walkman-bandspelare kan man väl inte begära att en gorillaskall lyssna till ?... Eller....

Dvärgar är ett trevligt folk, (om nu någon inte visste det), särskilt om man hjälper dem upp på höga saker...Biljett på circusslang är 'ANNIE OAKLEY'. Circusprogram är 'BIBLE'. Illegalt spel är 'GRIFT'. Krypa under tältduken är 'SIDE-WALLING'. Kista för kläder är 'KEISTER'

Ett askfat kan innehålla mer än fimpar och annat skräp...

Ratta in WPDL 1170 AM, för ljuv musik...

Testa hypnotisören för att komma ihåg saker som hänt tidigare bättre...

Varför inte spela lite Black-Jack ? Kolla under bordet bara ...

Vad är det för speciellt med Harry ?

Elefanter och möss... ja hur är det egentligen ?

Klä ut sig till gorilla ? Nej strunt i det...

Trinity, Infocom:

En röd stövel, en grön stövel, en röd XXX, en grön XXX, sammanhang? Heta metallklumpar bör kylas innan man tar i dem...

Det gör ju inget att klumpen är magnetisk heller, kan vara bra om man vill dra till sig nåt...eller tvärtom...

Solur är trevliga, särskilt i Trinity, man kan nämligen göra otroliga saker med dem...som att stoppa tid tex...

Gängor på skruvar måste vara vridna åt rätt håll, annars... ja testa att spegelvända dem ...

Delfiner är hjälpsamma djur...

Skatan (Magpie) är tröttsam men nödvändig, lyssna på den! En lämmel är alltid bra att ha med sig, särskilt om en ringlande typ dyker upp...

Spadar är bra att gräva med, och att...

Att göra vissa saker i rätt ordning är A och O, särskilt i matlagningssammanhang. Liksom att bära rätt kläder vid rätt tillfälle...

Moonmist, Infocom:

Det finns fyra olika spelversioner i detta adventure, versionen bestäms av vilken favoritfärg du nämner för betjänten. Kolla bakom spegeln i rummet...

Amazon, Trilllium:

Rena gojan detta adventure...

The Hitchhikers guide to The Galxy, Infocom:

Skriv 'ENJOY POETRY' för att njuta av andra versen...

Klart hunden skall ha en ostmacka...

Tass Time in Tonetown, Activision:

Flytande telefoner kan vara användbara. Skaffa en ny frisyr, nya kläder...

The Pawn:

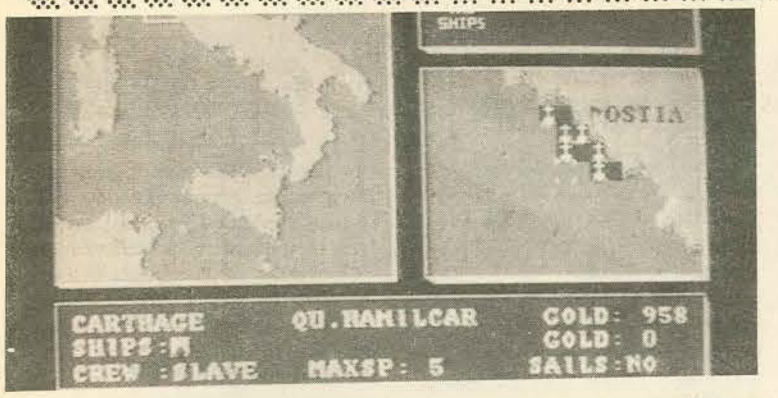
Smält snö ger som bekant vatten. Visa lappen (note) vid problem med vakter m.m.

Bard's Tale:

Magic verkar inte fungera på El Cid. Be någon beställa vin i 'Scarlet Bard'...

Det går mot dag. Men jag återkommer med nya sanningar likt en prinsessa en gång gjorde i palatset Knossos.

MATTE



Legions of Death

Legions Of Death är ett spel för alla strategifans. Det gäller det puniska kriget mellan Rom och Kartago. 'Striderna' är ute på havet i praktfulla båtar. Nu var det inte några sjörövarslag, nejdå, de rammade varandra ett antal gånger. Den som fick störst hål i sidan sjönk och förlorade.

Du kan spela mot en kompis eller mot datorn. Om du spelar mot datorn blir du automatiskt kartag. Ditt jobb är att styra hela flottan! Innan spelet har man fått ange hur mycket pengar, städer och guld man skall ha för att vinna. Sedan är det bara att använda all sin list och köpa bra skepp.

En stad/by erövras om det inte finns något fiendeskepp i närheten och man går in i hamnen. Nåja, jag skall ta lite om grafiken också. Huvudbilden över Italien med mycket omnejd är snygg men ikonerna är fula i vissa fall. Skeppen skär sig lite mot bakgrunden, men annars är de fina. Ljud? Spelet är nästan helt ljudlöst förutom att det piper lite ibland för att påkalla spelarens intresse. Legions of death med engelsk manual från halvt okända Lothlorien Software är ett spel man skulle vilja spela mer, men aldrig har tid till. **(Det där har vi hört förut...red.anm.)**

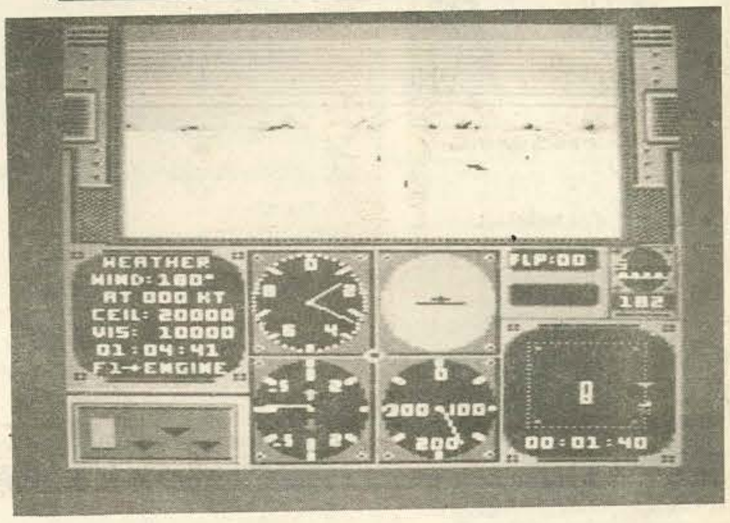
Tomas Hybner

PRIS: saknas
BETYG:
grafik: saknas
Ljud: saknas
Spelvärde: saknas
Prisvärde: saknas

Mycket nytt

Läget på strategifronten börjar hetta till nu. Mängder med både nya och gamla strategispel väller in i Sverige. Till redaktionen har vi nu fått Panzer Grenadier, Germany 1985, Battlefront, Carrier at War, Europablaze samt Reach for the Star. Samtliga från SSI. Vi återkommer med en rapport så fort vi nedkämpat fienden.

Desert Fox



Desert Fox är en blandning av action och strategi spel. Spelet utspelar sig i Nord-Afrika under den tid då Rommel och Montgomery krigade mot varandra som bäst. Spelet går ut på att du ska rädda de allierades förråd innan dom blir invaderade av Rommel. Strategidelen av spelet är en karta där du har en del information om olika förråd, Rommels arme', städerna Tobruk, Bardia och Sollum. Du själv representeras på kartan i form av en ensam stridsvagn. De allierades förråd syns som en grå flagga. Rommels trupper (Dessert Fox) är utmärkta med en Swastika.

Din uppgift är att ta dig fram till de allierades förråd innan de faller i Rommels händer. Genom att avlyssna fiendens radiotrafik ska du ta dig till förråden med så få konfrontationer med de tyska trupperna som möjligt. Avlyssningen sker genom att vrida en antenn runt. Rätt riktad så hör du verkligen (med konstgjort tal) olika meddelande (på engelska) från tyskarna. Samtidigt har du hela tiden Dessert Fox's arme' efter dig. Förr eller senare måste det till sammanstötning med några tyska trupper.

Här övergår spelet till action i form av stridvagnsdueller med Tiger Tanks, bakhåll, attacker från luften av Junker 87'or (kända som Stuka's) eller så kanske du hamnar mitt under ett anfall på något av de allierades konvojer där du får rycka in och hjälpa. Du ska också köra din stridsvagn genom ett minfält.

Allt detta låter ju ganska bra, och ingenting dåligt heller. Samtidigt är inget såvärst bra. Grafiken på kartan är ganska risig. De olika actiondelarna är ganska lika varandra. Ljud är inte det bästa heller förutom det syntetiska talet vid radioavlyssningen. Men strategidelen alltför simpel för att vara rolig. Blandning är alltså ganska bra, men ingredienserna alltför dåliga för att det ska bli riktigt roligt. Tyvärr.

Pekka
Pris: saknas
Grafik: 3
Ljud: 3
Spelvärde: 2

Commodore Wizard

FRÅGE-SPALT

Skriv till:
Datormagazin
Karlbergsv. 77-81
113 35 Stockholm

VISST GÅR DET ATT LISTSKYDDA!

LIST-SKYDD?
Jag skulle vilja veta hur man listskydar ett program så att det endast syns en SYS-kod när man listar det.
HoGoB

SVAR:
HoGoB??? Låter som ett tagen namn... Nåväl, den rutin du efterlyser existerar inte, eftersom det helt enkelt inte finns någonting att listskydda! Programmen du syftar på är skrivna i maskinkod, som du inte kommer åt med LIST-kommandot. Datorn startar alltid upp i BASIC. Därför måste den veta när den ska hoppa över till maskinkodsrutinen. Detta sker med denna enda BASIC- ... du finner när du li... det.

Kommentar angående Jannes svar på HoGoBs fråga i nr. 4/86, om hur man gör om ett basicprogram så att det bara syns en SYS-kod när man listar det. Jag tror att du missuppfattade frågan Janne, eller så var det jag som gjorde det.

Här är i alla fall ett tillvägagångssätt för att göra om ett basicprogram till endast en SYS-kod:

1. Skriv in det program du vill göra om och spara det till disk eller kassett. Observera att programmet måste börja med rad 0.
2. Stäng av och sätt på datorn för att rensa minnet.
3. Skriv följande programrad: 1 SYS2068
4. Skriv direkt (utan radnummer):

POKE2068,169: POKE2069,43
POKE2070,133: POKE2071,43
POKE2072,169: POKE2073,42
POKE2074,141: POKE2075,129: POKE2076,2
POKE2077,76: POKE2078,113: POKE2079,168

För de som kan assembler följer här assemblerlistningen:

```
LDA 43
STA 43
LDA 42
STA 641
JMP 43121
```

Rutinen ställer om basicstarten till det ställe där det egentliga programmet ligger och hoppar till den rutin i ROM:et som tar hand om RUN-kommandot.

5. Skriv direkt på EN rad:
POKE43,43: POKE641,42: POKE2090,0: POKE2091,0: POKE2092,0: CLR
6. Ladda in programmet som ska göras om med vanliga LOAD-kommandot.
7. Skriv direkt på EN rad:
POKE43,1: POKE641,0: CLR
8. Spara nu det listskyddade programmet

Obs! Man bör i slutet på sitt program skriva POKE43,1:POKE641,0: CLR, annars kommer programmet att vara listbart när det stannar. Dessutom bör man kombinera med ett skydd för att stänga av RUNSTOP/RESTORE. Men kom ihåg att detta skydd är MYCKET enkelt att knäcka...

Lasse Olsson
c/o B Rossander
Pilotgatan 24 3tr
12251 ENSKEDE

LISTSKYDD 2

Listskyddning av basicprogram så att det bara finns en SYS-rad, som HoGoB frågade efter är fullt möjlig:
Skriv eller ladda in ett program som varken innehåller någon rad 0 eller 1.

Skriv sedan dessa rader:
0SYS2063
1××××××××××× (10 stjärnor)
Obs! Inga mellanslag!
Skriv sedan följande POKEs:

POKE2063,169: POKE2064,26:
POKE2065,133: POKE2066,43
POKE2067,32: POKE2068,89:
POKE2069,166: POKE2070,76
POKE2071,174: POKE2072,167:
POKE2059,0: POKE2060,0

Spara programmet till disk eller band. När du listar ska det se ut så här:
0 SYS2063

Hälsningar
THE DUO

SVAR:

Jo, om HoGoB istället ville konvertera ett program skrivet i BASIC, så råder det inga tvivel om att jag missuppfattade frågan totalt. (Kom igen, HoGoB! Vilket av dem menade du? Jag kanske kan greja polarpris på nästa prenumeration om du ställer dig på min sida mummel mummel tissel tassel)

Med denna självrannsakan lämnar jag er på obestämd tid, mitt ordinarie yrke gör att tiden inte längre räcker till att även vara insändarredaktör och Wizard på Datormagazin.

Det har varit toppen med den sköna familjära stämning vi har mellan redaktionen och läsarna, fortsätt skriv! Jag kommer även fortsättningsvis att hoppa in på ett hörn ibland i mån av tid.

Tack för den här tiden!

Janne Mickelin
alias
T.Katt Esquire

GAME SQUAD CORNER

Hit skickar du frågor, tips och undringar om spel av alla slag. Vår Game Squad gör sitt bästa för att hjälpa dig. Märk kuvertet ''Game Squad Corner''. Datormagazin, Karlbergsv. 77-81, 113 35 Stockholm.

LÄMPLIG ÅLDER?

När det gäller speltester tycker jag att följande skall ingå i ledtexten: Mer om hur man spelar spelen. När det gäller betygssättningen på spelen tycker jag att även följande skall ingå: Lämplig från ålder. Beskriv om möjligt hur man går tillväga för att knäcka koderna på de spel man köper.

Karl-Johan

SVAR:

Jo, visst skulle recensionerna kunna vara mer utförliga, men då tar de mer plats också. Plats har vi inte mycket av i tidningen. Som du säkert märkt är många recensioner i tidningen hälften så stora som de brukade vara. Det beror på att det kommer så många nya spel att vi tvingats skriva kort om många spel än långt om några få. På så sätt får ni större överblick över de nya spelen.

Lämplig från ålder? God ide! Vi på redaktionen har diskuterat det, titta efter i nästa nummer så kanske du får en glad överraskning!

Knäcka spel? Nej! Vi skulle få stora problem med speltillverkare, importörer och försäljare om vi började publicera en artikelserie om hur man gör...

Squadrone Leader

HUR MÅNGA SPEL?

Jag undrar hur många spel det finns till C64 och om det finns någon lista över dem. Var skulle man i så fall kunna få tag på den?

Undrande

SVAR:

Ja du, jag skulle kunna tippa på att det sammanlagt finns ca 3000 spel till C64án. Men de flesta av dessa är gamla och säljs inte längre. Och varje år kommer det ca 800 nya titlar! Det bästa du kan få fram i listväg är nog att fråga hos någon av huvudimportörerna om de skulle vilja donera dig en lista över spelen de importerar. Då får du en lista på spel som kan vara högst 2 år gamla.

Squadrone Leader

KÖPA SPEL 1?

Jag läste om spelet 'The Inherritance' i nr 4/86. Nu undrar jag om var man kan köpa det spelet.

J.R

KÖPA SPEL 2?

Var finns spelen: Asterix, Jeep Command, Antiriad, Galvan och N.O.M.A.D. att köpa någonstan i närheten av Åsbro.

Mats Franzen
Ugglestigen 8
690 45 ÅSBRO

SVAR:

Aja baja. Inte bara läsa roliga recensioner. Flukta också in exempelvis sidorna 26, 29, 31 och 32 i huvudtidningen samt sidorna 3 och 7 i spelbilagan nr 4/86? Där finns annonser som ger svaret.

Många ringer och frågar var man kan köpa de spel och dataprylar vi skriver om. Spar in den porto och samtalskostnaden. Det mesta vi skriver om kan köpas direkt från någon av de företag som annonserar i Datormagazin.

IHar du långt till närmaste databutik, ring i så fall någon av alla de postorderfirmor som annonserar i tidningen. Om spelet inte finns inne kan du alltid fråga om de har lust att ta hem ett exemplar åt dig.

Squadrone Leader

REKORDSPALT?

Gratulationer till världens bästa tidning. Jag undrar om ni kan sätta in en liten rekordspalt i tidningen? Det är nog fler med mig som vill ha sina ibland otroliga rekord publicerade. Jag har själv två lättslagna rekord till 64'an. Rekord 1: 'Yie ar kung-fu' slår jag blues 3 gånger (en gång perfekt) och jag får 709000 poäng.

Rekord 2. Commando varvar jag tre gånger och får 185000 poäng.

Jag skulle vilja fråga hur mycket Kalle Andersson fått på sitt favoritspel 'Commando', slår han mitt rekord? I nummer 3 av världens bästa tidning (gissa vilken!) stod det att lösningen av Nexus skulle komma i nr 4. Jag hittar inte lösningen någonstans i hela tidningen!

Hjärtliga datahälsningar från
Daniel J.

SVAR:

Tack, tack! Ännu en fin ide från våra läsare! Jag skall se till att vi får igång en rekord-spalt till nästa nummer!

Kalle Andersson? Han vet inte ens i vilken del av joysticken man skall hålla i! Nej, skämt å sido, ingen av oss i Game Squad har tillräckligt mycket tid över för att koncentrera sig på ett spel länge nog för att komma riktigt långt. Så ditt rekord kan inte hotas av Kalle i alla fall.

Lösning till Nexus?? Det blir så här när man inte läser tidningen...

Nej, det är så att vi har haft otroligt mycket material till tidningen de senaste numren. Så större skrymmande artiklar har fått lämna plats till flera mindre aktuella artiklar. Det är bara att slå sig ner och vänta. Någon gång kommer den!

Squadrone Leader

BUGGAR?

I nr 3 avslutade Erik Lundevall en artikel om BASIC Toolkit från Epyx på följande vis: "Vill man bara ha enallmänt bättre BASIC till sin 64:a så finns det andra program som är bättre."

Skulle ni kunna ge några exempel påsådana program som inte är alltför dyra men ändå att rekommendera. Skulle ni även vilja förklara dessa ord för mej, min okunniga stackare. I texten förekommer ordet "BUGGAR". vad är det? Ett annat ord som ofta förekommer är "SCROLLNING". Jag stöter ofta på det men är inte riktigt säker på dess betydelse.

¼Många av mina kompisar har problem med att deras 1530/1531 (bandspelare) inte laddar in som den ska. Vad kan det bero på?

Robert Ohlsson, Idunvägen 123, Kolmården.

SVAR:

Det är svårt att skriva om tekniska ting så att allaförstår. Vi har ett ordspråkpå redaktionen som lyder: Tänk på att du skriver för tusen som vet mindre, och hundra som vet mer...

Som svar på fråga 1. vill jag nämna Simonś BASIC, ett cartridge som ger en mängd nya kommandon i BASIC för grafik och ljud. Pris ca 400-500 kr. Fråga i din databutik så hjälper de dig säkert.

"BUGGAR" är egentligen en amerikansk datorterm för "löss" i programmet. Helt enkelt fel som gör att programmet ine fungerar riktigt som det ska. När du får SYNTAX ERROR kan man säga att du drabbats av en "BUG". "SCROLLNING" är när skärmbilden rullar uppåt, nedåt eller åt sidorna.

Laddningsproblem på bandspelaren är vanliga och behandlades i en artikel i nr 3 av Datormagazin på sidan 24. Alltså det nummer du just citerat ur. Slarvläste du tidningen, eller driver du med oss?

Christer Rindeblaa

STILLA, SPRITE?

Jag undrar hur man gör för att få en sprite att bara stå stilla på ett speciellt ställe. Snälla, ge mig svar! PS. Ni som har en C64 och vill kommunicera med mig, skriv till:

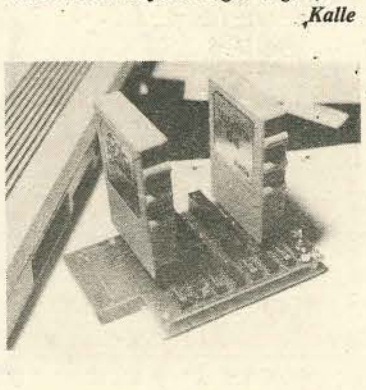
Mikael Svensson
Susegårdsv.11
564 00 Bankeryd

SVAR:

Hur man får en sprite att stå stilla på ett och samma ställe? Tja, det är ju bara att låta bli att flytta den, genom att inte ändra i sprite-x eller sprite-y adresserna helt enkelt. T.ex: Om du vill ha en sprite som ska stå stilla i punkten 100,100, låt oss välja sprite nr 1: **Poke 2040,100 (Talar om var den finns)Poke 53269,1 (Tar fram sprite 1)Poke 53248,100 : Poke 53249,100 (Placerar den i 100,100)**

Det är allt, då står den helt stilla (Ps, du måste givetvis ha spritedata i ovanstående adress före du gör något.)

Kalle



MERLIN-EXPANSION

Bild på artikeln)

Vi har fått en mängd brev från när och fjärran som undrar var man kunde köpa Merlins expansionskort och EPROM-brännare som vi testade i förra numret. Här är svaret:

Hid Digicom AB
Jägersrovägen 217 213 77
MALMÖ
Tel: 040/22 03 44

Redaktionen

FLER SPRITE?

Jag är en kille som inte kan få fram flera sprites samtidigt på skärmen. Jag vill också ha svar på hur man gör på Hulk när man sitter i stolen. Skriv en lista till mig på hur man gör flera sprites på skärmen.

Johan Höjskeld
Box 1461
782 00 MALUNG

SVAR:

(1) För att få fram flera sprites på skärmen samtidigt måste du använda flera olika adresser. Adresserna 53248 och 53249 talar om var sprite 1 ska vara, 53250 och 53251 sprite 2 osv. För att få kunna använda flera sprites måste du även tala om att dom skall fram på skärmen i adress 53269. Genom att sätta den till 1 så får du fram sprite 1, 2 sprite 2, 4 sprite 3, 8 sprite 4 osv. Om du vill ha fram flera samtidigt måste du addera värdena för de olika spritarna. T.ex: 1+8 så får du fram sprite 1 och 4 (Dvs. Pokeá värdet 9 i adressen 53269) Observera att du innan du tar fram en sprite måste tala om för datorn var i minnet den ligger, genom att Pokeá i adress 2040 för sprite 1, 2041 för sprite 2 osv.

(2) När du sitter i stolen skriver du "Bit lip" eller "Rock Chair" så kommer du loss!

Kalle

SKRIV KORT!

när ni skriver till våra Wizards och Game Squad. Vi får också många frågor om saker som vi redan har besvarat. Aj, aj. Ni slarvläser tidningen va...

LYSTRING ALLA SPELTOKAR UTE I LANDET!

Vi har nu tänkt köra igång en rekordspalt i tidningen. Nu är det upp till er att skicka in era rekord! För att vi skall slippa falska rekord ber vi er få brevet påskrivet av två personer och att ni skriver en liten snutt om hur ni kom så långt och hur det såg ut dit ni kom.

Vi kommer att ha ungefär 10 olika spel i rekordlistan med de tio bästa resultaten för varje.

Ni kommer i rekordspalten att kunna se vilka spel som spelas mest. Det är nämliget utfinurlat så att bara de tio spel som har flest inskickade rekord kommer med i spalten. Nu kommer vi till den riktigt goda biten: de personer som innehar topp-platsen på spelen kommer att vinna ett spel. Vilket vet vi inte ännu, vi vill ju bara ge er det senaste. Så skicka era bidrag till:

REKORDSPALTEN

OBS! Kommer vi på någon som använder någon form av 'Game Killer' för att uppnå höga resultat kommer vi hänga upp personen i de ädlare delarna och smutskasta densamme! Vi i Game-Squad har också funderingar på en tio-i-topp lista över de populäraste spelen. Om ni har åsikter om hur denna skulle utformas och vad den skulle innehålla kan ni skriva och berätta hur ni vill ha det. En sak vet vi, det kommer inte att handla om säljsiffror, som inte ger en rättvis topplista.

SKRIV KORT!

Vi får många intressanta insändare till tidningen. Fler skulle kunna publiceras om ni skrev KORT! Ex. 1.000 tecken. Vi måste också ha ert riktiga namn och adress, även om ni vill vara anonyma i tidningen.

SNURRIG OM SORTERING"

Har läst samtliga nummer av Datormagazin och tycker att den är ganska bra. Tyvärr har det varit lite tunt med programmeringstips för 128:an, vilket jag som ägare till en 128:a beklagar.

Det är faktiskt beklämmande att behöva konstatera att tidningen innehållit minst en rejäl **DUNDERTABBE** varje nummer. Tyvärr utgör nummer 4 av tidningen inget undantag.

I nr 4 har "vår lärare" Erik Lundevall lyckats snurra till det ordentligt när det gäller beskrivningen av Shellsort och Quick-sort (sid 25 i nr 4/1986)

Erik påstår att: "alla strängar delas i två halvor därefter sker en jämförelse och ev platsbyte mellan 1:a strängarna i varje halva och sedan med de 2:a i varje halva osv."

Så långt kan man till nöds godkänna redogörelsen. Det bör dock påpekas att det inte är strängarna i sig som delas, utan de indexerade strängarnas antal som halveras. Dvs man fastställer en mittpunkt i materialet. Se rad 20 i programmet.

Konsten att sortera i BASIC

• *"Snurrig" artikel om sortering i nr 4/86 av Datormagazin anser Karl-Gustaf Gustafsson.*

Det intressanta med Shell-sortering, upphovsmannen heter Donald Shell, är att man efter 1:a passet får alla strängar placerade på rätt sida av mittlinjen i materialet, om de indexerad strängarna har jämnt antal. Vid udda antal kan en sträng som hör hemma i överdelen hamna omedelbart under mittlinjen.

Erik påstår att efter 1:a passet sker följande "Efter det delas allt upp i 4-5 delar, och så görs sortering mellan de 1:a, 2:a, 3:e osv. i varje del. Delningen fortsätter sedan ytterligare och så går det runt tills dess att det inte går att dela upp strängarna i fler delar.

Ja nog "går det runt" om man ska försöka analysera programmet enligt Eriks förslag.

Nej vad som händer är betydligt enklare. Efter 1:a passet flyttar man till "mittlinjen" i det indexerade materialet till 1/4,
dvs har man 100 strängar stanner "1:a mittlinjen" på sträng nr 50, "2:a mittlinjen" på sträng 25 vilket utgör 1/4 av det totala materialet.

Sorteringen för pass nr 2 börjar således med att jämföra sträng nr 1 och sträng nr 25. Därefter jämförs sträng nr 2 med sträng nr 26 osv.
Jämförelserna fortsätter sedan genom hela materialet dvs sista jämförelsen i pass 2 sker mellan sträng nr 76 och sträng nr 100.

Pass 3 inleds således med att man åter flyttar upp "mittlinjen" i materialet, denna gång till 1/8 eller närmaste heltal vilket i aktuellt fall blir nr 12. Jämförelserna utförs sedan mellan sträng nr 1 och sträng nr 12 osv genom hela materialet. Mittlinjen flyttas sedan till 1/16, 1/32 och slutligen till 1/64 som motsvarar 1. detta värde uppnås under pass 6. Efter detta pass är materialet sorterat och variabeln Q på rad 120 kommer då att bli = 0 vilket medför att ICKE Q gäller samt att programmet stannar på rad 130.

Ovanstående redogörelse är inte fullständig eftersom det även förekommer jämförelser mellan flyttad sträng och sist flyttade sträng vilket den intresserade upptäcker vid en självständig analys.

Frågan är om Erik Lundevall besvärade sig med en sådan analys när han skrev sin artikel. Av innehållet att döma tycks han ha åsikten att vi som läser tidningen inte begriper något och att det inte är nÅgon skada skedd om det skulle räka bli fel. Någon analys av Quicksort-rutinen som presenterades samtidigt bemödar jag mig inte att göra. Radera 1130 och 1150 gör mig misstänksam mot sorteringsrutinen.
Metoden att låta en subrutin är enligt min mening helt förkastlig, oavsett hur smart lösningen är.

Det är gott och väl nog att ha tillgång till s.k. "kokböcker", men det krävs att man läser på "receptet" innan man börjar använda det som pedagogiskt material.

Nå, nog med kritiska åsikter för denna gång. Tidningen har haft en del positiva saker också. Den är definitivt inte sämre än andra tidningar. Ola Hansson från Lund ger mig hopp inför framtiden.
Det var verkligen på tiden att någon "hackade" lite på speltestargänget. Den svenska dessa presterar är verkligen inte något att hänga i julgranen. Jag hoppas Datormagazin tar Olas åsikter på allvar.

Jag tycker nog att Datormagazin borde kunna prestera åtminstone en sida för VIC-20, en sida för 64, en sida för Plus 4, en sida för 64/128 och en för Amiga. Tidningen innehåller trots allt ett 30-tal sidor. Minska gärna antalet spelrecensioner till föremål för relevanta programmeringstips.

Karl-Gustaf Gustavsson

SVAR:

Tack för din kritik Karl-Gustaf! När jag skrev sorteringsartikeln nÅgon gång i våras var det bara meningen att presentera ett par sorteringsrutiner som alternativ till bubbelsorteringen.

Att göra så i artikelform, istället för att t ex publicera rena listningar bara, var uppenbarligen ett olyckligt drag. Jag beklagar detta, och lovar bättring.

Vi skulle gärna skriva om VIC-20 om vi hade tillgång till någon sådan dator. De övriga, 64:an, 128:an, Plus 4:an och Amigan kommer vi dock att skriva om. Jag upprepar det vi skrev i förra numret:
Om det finns någon kunnig VIC-20 ägare som vill skriva om den, så är vi naturligtvis intresserade

Erik Lundevall

Häng med från starten i Datormagazins...

GUIDE TILL MODEM-VÄRLDEN

Vad är modem? Hur fungerar en BBS? Vad är datakommunikation? Kan jag koppla in min C64 på jobbets dator? Vad kostar det att ringa en dator?

Frågorna kring det här med att 'modema' haglar över oss sedan vi startade artikelserien om s.k. BBS - de Elektroniska Anslagstavlorna.

Därför - en nybörjar-lektion i konsten att modema. Håll till godo!

En C64 och C128 kan faktiskt användas till annat än dataspel (om nu något inte visste det). Med lämplig utrustning kan din hemdator via telefonnätet kopplas ihop med nästan vilken annan dator som helst i världen! Det är t.ex. fullt möjligt för två 64-ägare att på några minuter skicka program eller texter till varandra via sina datorer och telefoner. Eller att ringa någon av alla de hundratals Elektroniska Anslagstavlor (BBS) där datoranvändare möts via modem.

Det finns faktiskt 64-ägare som programmerar jobbets stordator från bostaden med en vanlig C64.

Lektion 1

Vad är då datakommunikation? Lite förenklat fungerar det så här. När du trycker ner en tangent på din dator, exempelvis bokstaven A, skriver datorn lydigt ut bokstaven 'A' på TV-skärmen.

Det är faktiskt en form av datakommunikation, om än väldigt enkel. I datorn finns ett inbyggt kommunikations-program som ser till att din tangenttryckning resulterar i ett tecken på TV-skärmen.

Om du nu tar en titt baktill på din C64 eller C128 så hittar du ett hål där, benämnd **User Port** (Användar-Porten). Denna port kan i princip användas som utenhet, precis som TV-skärmen eller en skrivare.

Om du nu laddar in ett s.k. terminalprogram förändras datorns arbetssätt. Istället för att skicka din tangenttryckning till skärmen, skickar datorn A:et till User Porten.

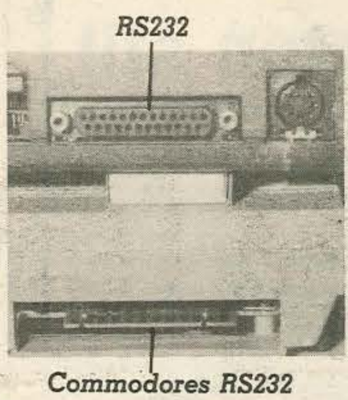
Lektion 2

Nu befinner vi oss alltså i datorns User Port där A:et hamnat i form av åtta stycken 0 och 1 (i binär form). Om jag nu vill skicka den där bokstaven till en annan dator, vad gör jag?

Ja, att försöka löda fast telefonledningen direkt i User Porten är inte att rekommendera. Det fungerar inte lovar vi. Dels har telefonen bara två ledningar och User Porten 24 kontakter. Dels skickar datorn iväg en digital signal (i princip ström - icke ström) medan telefoner är byggda för att transportera ljud (analoga signaler).

- Lösningen heter **MODEM**, en förkortning för MOdulator DEmodulator. Denna märkliga manick omvandlar datorns 0 och 1 till ljud, som telefonnätet kan hantera.

På marknaden finns idag en mängd olika modem. Problemet för C64-ägare är Commodores säregna User Port. Övriga datorfabrikanter har nämligen enats om en standard för sådana utgångar. Nämligen RS232.



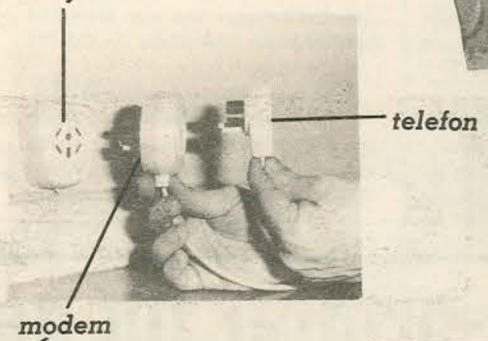
Det struntade Commodore i och byggde istället sin egen variant av RS232. Problemet med att koppla in en standard RS232-sladd i C64 är uppenbar om man tittar på bilden ovan. Högst upp syns en vanlig RS232-port, och under C64:ans User Port. Det är en viss skillnad, eller hur?

För att ytterligare krångla till det hela utnyttjar C64 en annan strömstyrka än normal RS232-standard. Detta gör att man måste köpa ett **INTERFACE**, en sorts övergång som överbryggar detta uppenbara kontaktproblem. Alternativt kan man köpa Handics specialmodem för C64. Det är bara att plugga i direkt i User Porten. Pris: ca 2.000 kronor.

Lektion 3

Nu säger vi att alla problem ovan är lösta. Ditt 'A' finns nu i modemet omvandlat till en analog signal. Om du lyssnar på det låter det som ett hiskligt pip.

Modemet kopplar du med en vanlig telesladd in i ditt telefonjack (som bild X visar). Och med din vanliga telefon ringer du nu upp din lika hemdatorintresserade kompis. Även han har sin dator kopplad till ett modem. Ni båda trycker nu ner data-knappen på era modem. Nu kopplas telefonluren bort och istället kopplas User Porten in på telenätet.



Dit 'A' vandrar ut på telenätet i form av ett pip (om du inte glömt ladda in terminal-programmet) och når din kompis modem. Där det åter omvandlas till en digital signal som kompisens dator kan förstå. Och vips, nu skrivs ditt 'A' ut på kompisens skärm.

Denna kommunikationsform kostar inte mer än ett vanligt telefonsamtal skulle gjort. Televerket skiljer inte mellan dator eller människor som samtalar på deras ledningar.

Lektion 4

Och det är nu vi kommer in på det här med BBS - de elektroniska anslagstavlorna. En BBS är en vanlig dator, exempelvis en C64, med ett specialutformat terminalprogram. En BBS kan dels starta upp själv om någon ringer, dels ta emot, lagra och skicka meddelanden. Många BBS-program lägger dessa meddelanden i speciella 'möten' så att alla som ringer kan läsa allt som skrivits i BBS:en. En del BBS har också Program-Bank från vilket man kan ladda ner dataprogram till sin egen dator, eller skicka upp sina egna alster. Det är detta som är UPLOADS och DOWNLOADS.

Förutom programmet krävs det också ett modem med autosvar om man ska driva en BBS. När någon ringer så svarar modemet precis som en automatisk telefonsvarare.

På programsidan är det jobbigare. Terminalprogram för BBS-system finns inte att köpa i vanliga databutiker. Antingen får man beställa dem från utlandet. Det finns också s.k. public domain-program som cirkulerar i Sverige. Kontakta någon datorklubb så kan de säkert hjälpa dig.

Behöver du bara ett vanligt terminalprogram för kommunikation kan du köpa Datormagazins terminalkassett för 40 kronor.

Lektion 5

Det finns ytterligare några saker att tänka på i modem-världen. Folk som modemar talar ofta om **BAUD-rate**. Det är bara ett ballare ord för sändningshastighet. Med andra ord, hur många bokstäver/siffror ett terminalprogram och modem förmår sända per minut.

Den vanligaste hastigheten bland hemdatorägare är 300 tecken per minut. Det brukar uttryckas som 300/300 och innebär att din dator förmår sända och ta emot 300 tecken per minut.

Det finns mycket mer att säga om modemande. Men det här var förhoppningsvis en bra start för nya användare.

Christer Rindeblad

BULLETIN BOARD SYSTEM I SVERIGE

Telefonnr	Namn	Protokoll/datorer
STOCKHOLM:		
08/ 30 83 56	Sara	X 64/128
08/ 54 79 78	Downtown BBS	X 64/128
08/ 87 24 67	Björns BBS Fido	X/K....64/128
08/ 92 94 32	A.S.B.	X 64/128
08/ 98 44 78	VIPS Fido	X/K....64/128
08/ 711 02 20	Svea Host Systems	
08/ 711 99 72	Dungeon BBS	
08/ 715 31 72	Nacka BBS Fido	X/K....64/128
08/ 719 57 89	EDKXÖ BBS Fido	X/K....64/128
08/ 726 25 50	Future Hacker Opus	X/K....64/128/Am
08/ 736 60 88	Apple Forever	(24-09 äv. adventure)
08/ 744 26 77	Eastern Lily Fido	X/K....64/128/Am
08/ 750 69 40	Camelot	X 64/128/Am
08/ 760 33 12	Yellow PC Fido	
08/ 771 02 80	The Strapper BBS	X......64/128/Am
08/ 774 00 70	CompuText	
08/ 777 72 40	BBS-Fire Mountain	P......64/128
ÖREBRO:		
019/ 22 65 74	Rabbit	
VÄSTERÅS:		
021/ 35 23 46	Västeråsmonitorn	P......64/128
021/ 35 45 86	MPF-II Basen	
GÖTEBORG:		
031/ 26 66 17	Garfield Opus	X/K ...64/128
031/ 30 50 60	S.A.K	X 64/128
MALMÖ:		
040/ 54 91 89	South Swedish Fido	X/K....64/128/Am
KRISTIANSTAD:		
044/ 11 69 29	KMail	
LUND:		
046/ 11 37 14	SLP	
046/ 15 10 93	LunMail	
KARLSTAD:		
054/ 16 69 88	Suncity Fido	
054/ 18 24 68	AMU-Fido	(Vard: 19-07 Helg:00-23)
KUNGÄLV:		
0303/ 193 51	The Muppet Base / Kungälvsbasen	
0303/ 423 13	ABAS	
0303/ 845 22	DOS Fido	
VÄXJÖ:		
0470/ 221 83	SIX	
VIMMERBY:		
0492/ 610 23	VABBS	(21.30 - 07.00)
LIDKÖPING:		
0510/ 204 09	Midgård	
VÄNERSBORG:		
0521/ 606 89	GDF/CCS	P.....64/128
KARLSKOGA:		
0586/ 570 58	Äpplet	
HANINGE:		
0750/ 312 82	Tungelstamonitorn	
TUMBA:		
0753/ 360 50	B.A Multiteknik Fido	X/K...64/128
VALLENTUNA:		
0762/ 527 13	Sigtuna BBS	
0762/ 106 77	Circus	X....64/128
VAXHOLM:		
0764/ 652 65	WPUG Fido	X/K...Am
VÄRMDÖ:		
0766/ 332 03	G.A.B.B.S.	
SKELLEFTEÅ:		
0910/ 591 91	Rathole	(äv. adventurespel)
LYCKSELE:		
0950/ 109 96	A.U.G.	

FÖRKLARINGAR: X- Xmodem, K - Kermit, P - Punter; datorer: 64 = Commodore 64, 128 = Commodore 128, Am = Commodore Amiga.

Sammanställt av Johan Pettersson för Datormagazin.

C64/128 HACKING

Dataskvaller i ABC

Spela äventyrsspel, klottra, tävla, läsa dataskvaller, skriva elektroniska brev eller ladda ner program till sin egen dator.

Det är några av de saker man kan syssla med i Videotex som privatanvändare. Men räkna med att allt du gör kostar pengar.

Videotex mest för företag påstod vi i förra numret av vår VideoTex-spalt. Det är inte riktigt sant. Det finns faktiskt sidor i den jättelika informationsbank som Videotext utgör, som kan intressera även privatanvändare.

• *Två sidor av Mikrovisionen och VTAB:s videotex-sidor för privatanvändare. Det finns mycket att välja mellan som synes.*

VIDEOTEX NYTT

Två företag som specialinriktat sig på den privata sektorn är Mikrovisionen/ABC-Bild samt VTAB. De har tillsammans tusentals sidor som kan attrahera hemdatorägare.

Slår du in sökord ×444455(RETURN) hamnar du i Mikrovisionens area och får upp en fyllig meny med ett 30-tal alternativ. Frågesport, radannonser, horoskop, TV-program, äventyrsspel (ja, det går faktiskt att spela ett grafik-adventure per modem), skämtsidor m.m., m.m.

Vill man göra det riktigt enkelt för sig så slår man in sökord ×KUL och hamnar direkt på ABC-Bilds nöjessida.

Här kan man exempelvis hämta ner ett dataprogram *direkt* till sin dator, om det är en C64 vill säga. Det kallas Telesoftware och innebär att ABC-Bilds dator helt enkelt skickar ett program via modemet ner till din dator. Detta kräver dock ett speciellt "UP/DOWN-LOADER"-program som man först måste köa från ABC-Bild.

Programmen man erbjuder verkar dock inte så där väldigt attraktiva. Det handlar om enklare BASIC-program typ cruncher, glosprogram, diskturbo, etc.

Uppenbarligen har man programbrist för ABC-Bild erbjuder 20-200 kronor för nya program.

I ABC-Bilds datorklubbr kan du få kontakt med andra datorägare. När vi loggade in fanns det 2 Amiga-ägare och 13 C64-ägare som sökte likasinnade. Men det kostar en krona att besvara deras anrop.

KONKURRENT

Konkurrenten om hemdatorfolket i Videotext heter VTAB och finns som sökord ×VTAB. Man erbjuder i stort sett samma saker som Mikrovisionen men kanske mer rikhaltigt av vissa saker.

I exempelvis sin programarea för nedladdning fann vi totalt 50-tal olika program för C64. Kopieringeprogram, hembudget-etc. Kvaliten på dessa program vågar vi dock inte uttala oss om.

Man kan dock få en inblick i vad ett utbyggt Videotext, som de har i England, kan innebära. På några sidor i VTAB finns demonstrationsbilder från Englands Homebanking. I korta drag innebär det att man från sitt vardagsrum via sin hemdator kan sköta en del av sina bankaffärer.
revlådan.

BREVLÅDA

En praktisk funktion i Videotex är brevlådan. Där kan man mycket enkelt lägga brev till andra Videotexanvändare samt läsa brev som kommit in till en själv. Vill du exempelvis skicka ett brev till Datormagazin behöver du bara slå abonnentnummer 49 04 44, så lovar vi att läsa det nästa gång vi loggar in.

Ganska enkel att använda. Och man kan skapa hela sändlistor så att många fÅr samma brev automatiskt.

Även Posten gjorde för några år sedan ett försök att nå hemdatorfolket i sin egen area POSTEL. Man erbjöd dataprogram för nedladdning från det stora engelska videotex-nätet Micronet. En hel del 64:are lär ha nappat, men blev snabbt besvikna. Postel kunde inte erbjuda något Downloaderprogram och fick efter en tid returnera de avgifter man tagit av folk som anmält sig.

Videotex har mer än detta att erbjuda privatanvändare. Men det ska vi berätta i nästa nummer av Datormagazin.

"Rörig Pascal till C128"

Pascal är inte bara namnet på en berömd vetenskapsman. Det är också ett dataspråk som används flitigt av proffsen för att skapa olika typer av nyttoprogram. Främst på lite större datorer.

Men nu finns Pascal också för hemmabruk för C64/C128-ägare. Datormagazins Kalle Andersson har testat Oxford Pascal för C128.

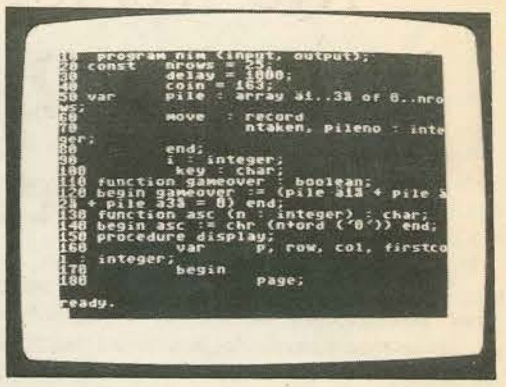
I början på 1970-talet konstruerades den första versionen av Pascal av Niklaus Wirth. Sedan dess har det kommit en mängd olika Pascal-varianter från olika tillverkare till olika datorer. Tyvärr har de haft det lite svårt att ena sig om en riktigt standard. Och idag finns det ett flertal olika versioner (dialekter) av Pascal, de vanligaste är ISO-Pascal och USCD-Pascal.

Oxford Pascal till 128:an är en diskettbaserad Pascal från Systems Software i England. De har även tagit fram den för en del andra datorer, däribland 64:an.

När man laddat in Pascalen möter man i deras variant på ett märkligt kopierings-skydd. För att kunna köra programmet ska man med utgångspunkt från två koordinater titta på en liten lapp med färgprickar och läsa ut vad punkten i fråga har för färg. Denna metod gör att man har full möjlighet att göra säkerhets-kopior av sina skivor. Men man kan inte använda dem om man saknar lappen. Ett märligt skydd. Tänk om man har svart/vit skärm eller tappar bort lappen...

Oxford Pascalen 128 består av två delar. En "editor" där du skriver och ändrar i dina program. För att göra om dina program till kod som datorn förstår finns "kompilatorn". Den gör alltså om dina Pascal-program till mer maskinnära program som datorn kan använda. Varje gång du ska köra ett program du gjort måste du först kompilera det, till skillnad från BASIC där programmeT översätts av datorn til maskinkod medan du kör dem. Att man i Pascal översätter dem innan, gör att programmen blir snabbare, men också längre. Oxford Pascals kompilator producerar p-code som är ett mellanting mellan maskinkod och Pascal.

Pascalen kan arbeta på två olika sätt; resident och i disk- kompileringsmode. "Resident mode" innebär att man inte behöver spara och kompilera sina program på disk för att köra dem. Där skriver man precis som i BASIC 'RUN', så kompileras programmet i datorns primärminne, vilket gör det bekvämt att sitta och prova små program.



• *Så här ser ett Pascal-program ut på skärmen. Lite annorlunda än BASIC...*

Disk-kompilering gör precis tvärtom. Den kompilerar programmen på disk efter att man sparat dem. Detta krävs när man gjort långa program och minnet i datorn inte räcker till för både kompilatorn och programmet. Du har ungefär 90K (90.000 tecken) kvar av de 128K för dina program när du arbetar i "resident mode", så det finns en hel del att ta av.

Du kan om du vill, kompilera dina Pascal-program till fristående program som kan köras helt utan Oxford Pascal.

DÅLIG EDITOR

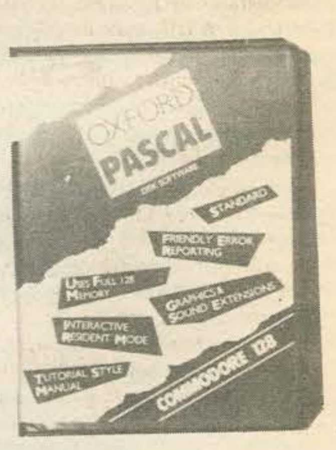
Det finns ett stort fel med Oxford Pascal. Jag saknar fullskärmseditor där man kan skriva program utan radnummer. I den editor som finns i Oxford-Pascal skriver man programmen precis som i BASIC, med radnummer. Att skriva Pascal-program på det viset är bedrövligt och det ser hemskt rörigt ut. Genom detta förlorar man en av fördelarna med Pascal, att kunna skriva lättläsliga program. Oxford Pascal är den första Pascal jag har sett som använder sig av radnummer.

LJUD & GRAFIK

Pascalen innehåller en rad utökningar från ISO-Pascal. Det finns rutiner för ljud och grafik. För grafik finns bla. följande funktioner: box, graphic, rdot, circle, color, window, paint m.m.

Dessutom har man utökat den med 128:ans specialfunktion, SLOW och FAST, som gör att man kan switcha mellan att köra i antingen 1 eller 2 mhz.

Den manual som medföljer är samma som kommer med 64:a versionen. Istället för att ha en speciell manual för 128:an finns bara en lös lapp där man beskriver de tillägg som gjorts i den här varianten. Manualen innehåller ett antal exempel som gör att det är lätt för nybörjaren att komma igång med systemet. Dessutom innehåller den en liten referensdel där man kan hitta förklaringar på de olika funktionerna. En riktig Pascal-lärobok är att rekommendera att ha vid sidan om när man ska lära sig.



• *Oxford Pascal för C128, för dig som vill testa ett annat språk än BASIC. Men det kostar drygt 600 kronor.*

Sammanfattning:

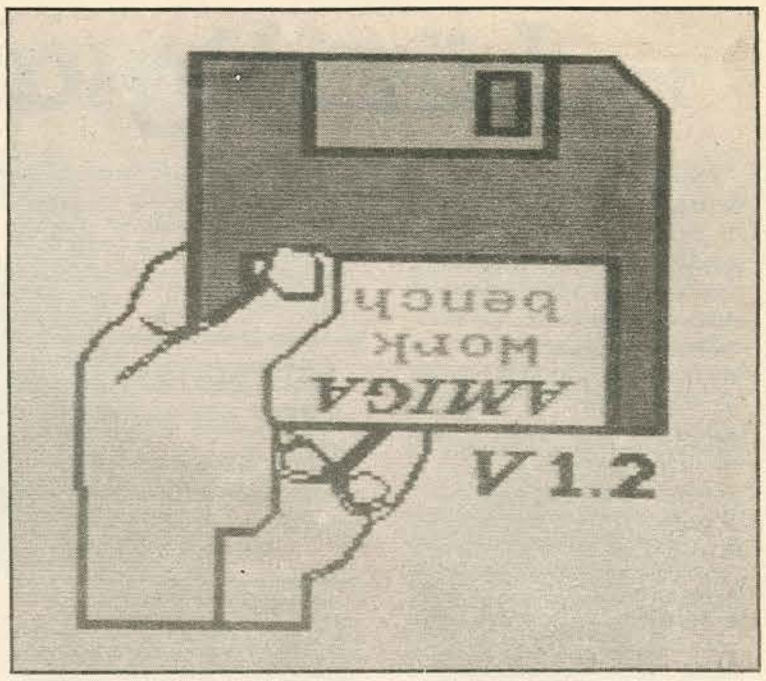
Oxford Pascal kan vara ett alternativ för den som vill känna lite på Pascal och se vad det innebär. Men jag tycker inte att det är något att sitta och skriva långa invecklade program i, särskilt inte om man inte har tillgång till en annan editor.

De program som produceras av Oxford Pascal blir inte speciellt mycket snabbare än vad man kan åstadkomma i BASIC, men fördelarna med Pascal gör att man ändå kan ha nytta av den. Om man anser det vara värt de 595 kronor som Oxford Pascal till C128 kostar.

Kalle Andersson

Nya Workbench 1.2 granskad:

Många buggar borta - dessutom snabbare!



Många har gått och väntat länge på den nya versionen av Kickstart och Workbench för Amigan. Nu är den äntligen här. Datormagazins Kalle Andersson har tittar närmare på vad den nya versionen av Amigans operativsystem 1.2 har att bjuda.

"GURU Meditation X1234556456456456" ilsket blinkande rött på skärmen. Och en dator som vägrar fungera. Det är en situation som många Amiga-ägare säkert fått uppleva. Orsaken är fel i den första versionen av operativsystemet till Amigan, Kickstart 1.1 och Workbench 1.1. Men nu har Commodore äntligen släppt version 1.2.

Det finns en mängd nya funktioner i denna version. Och många av de buggar (fel) som finns i 1.1 är tillrättade. V1.2 är också uppsnabbad på flera sätt, som jag återkommer till senare.

Version 1.2 är till stor del kompatibel med den gamla versionen, men vissa funktioner kan skilja sig, och därigenom ge problem vid användandet av program skrivna för 1.1.

NYA CLI

Jag tänkte börja med att presentera de nya CLI kommandon som finns:

ADDBUFFERS d x. Med ovanstående kommando kan du snabba upp diskaccesserna. Genom att addera x stycken s.k CacheBuffers till drive d kan man lagra mera data från disken i minnet dit. Nackdelen är att det går åt mera minne. Varje buffer man adderar innehåller 512 bytes.

BINDDRIVERS. Amigan är gjord för något som kallas Auto-Config. Auto-Config innebär att extra tillbehör såsom minne, hårddisk m.m lätt kan adderas utan att man behöver göra några hårdvaruändringar på switchar & dyl. När man köper ett tillbehör som har möjligheten till Auto-Config medföljer en s.k Device-Driver. Det är ett program som sköter om den extra utrustningen. Device-Drivern kopierar man över i sitt Expansion biblioteket på Workbenchskivan. BINDDRIVERS gör så att alla Device-Drivers i Expansion biblioteket blir en del av systemet. Det gör att dom fungerar precis som vilken annan enhet som helst. BINDDRIVERS bör lämpligen läggas in i Startup-Sequence om man har yttre enheter inkopplade. Obs! Detta är inte nödvändigt för en extra 3.5 " drive.

DISKCHANGE d. Detta kommando är i huvudsak avsett för externa 5 1/4" drivar. De normala 3 1/2 " drivarna känner automatiskt av om man sätter i en disk, men 5 1/4 " drivar har inte möjlighet att göra denna avkänning. Med kommandot DISKCHANGE d talar du om att du bytt diskett i drive d.

DISK-DOCTOR

DISKDOCTOR d. Ibland kan man råka ut för att en disk får Read/Write error. Oftast är det så att det bara är en speciell sector, eller ett speciellt spår som blivit skadat. DISCDOCTOR ordnar upp strukturen på disken i drive d och försöker rädda vad som är felfritt.

MOUNT enhet. För att börja använda en enhet som du lagt in i systemet med BINDDRIVERS använder du MOUNT. I en fil som heter "Mountlist" som ligger i DEVS: biblioteket finns information om vad det är för typ av enhet. Den filen följer med Auto-Config enheter.

PATH. Varje gång man skriver ett kommando i CLI söker Amigan igenom det aktuella biblioteket man är i och biblioteket med namnet C. Med PATH kan man få Amigan att söka igenom andra bibliotek. T.ex om du vill lägga ett kommando i RAM: disken och sedan få den att leta där varje gång ger ett kommando skriver du: PATH ram: Om du vill addera flera "PATH":ar till de befintliga måste du lägga dit ett extra ord, nämligen ADD, dvs: PATH ADD ram: Skriver du PATH SHOW, eller PATH utan parameter får du en lista på de definierade "PATH":arna.

SVENSKA TECKEN

SETMAP land. Med SETMAP har du möjlighet att välja olika teckenuppsättningar för olika länder. SETMAP konfigurerar om tangentbordet för att fungerar med följande länders standard, där land = bokstavskoden efter landets namn:

Danmark=DK, Island=IS, England=GB, Canada=CBN, Amerika=USA0 (Standard ASCII), Amerika=USA1 (Dvorak-standard), Tysland=D, Italien=I, Spanien=E, Sverige=S, Norge=N

Det finns en extra parameter man kan använda, USA, som återställer den till den uppsättning som finns lagrad i ROM.

Här är några andra funktioner som adderats:

Automatisk anpassning till nätfrekvens. Amigan känner automatiskt av om man kör 50 eller 60 Hz och ger, om man kör 50 Hz automatiskt en större skärmbild dvs. 256 resp 512 linjer istället för 200 och 400, som är amerikansk standard.

Förberedd för hårddisk. CLI-kommandona kan användas precis som vanligt även på hårddisk.

Snabbare RAM-disk. Den har uppsnabbats med ca. 30%. RAM disken kan i 1.2 även användas i Workbench. Den kan enkelt upprättas med t.ex DIR ram: Den går inte att få bort förräns systemet stängs av.

Snabbare DISK-access. Man har adderad ett antal s.k Cache-buffrar. En Cache-buffer är ett minnesblock där de senaste disk-accesserna är buffrade. Det innebär att Amigan inte behöver läsa från disken utan kan ibland läsa direkt från dessa buffrar. Med kommandot ADDBUFFERS x kan man addera flera sådana buffrar. I v1.2 har man ändrat formatet på disketten som även det gör diskaccesserna snabbare. Den gamla formatet fungerar fortfarande, det är bara det att det inte är lika snabbt.

Hanterar 8-bitars skrivare. I v1.2 kan man skriva ut tecken som har ASCII värde över 127. Det gör att man kan få tillgång till svenska tecken på t.ex IBM-kompatibla skrivare.

Säkrare minneshantering. Man får ordentligen felmedelanden som talar om att minnet är slut utan att datorn kraschar, som den mestadels gjorde i 1.1

Det finns mycket mer att berätta om den nya versionen. Den innebär bara fördelar tycker jag. Jag har använt den under en längre tid nu och har inte märkt några nämnvärda fel. Din återförsäljare bör kunna hjälpa dig med att få tag på den nya versionen om du inte redan har den.

Enligt uppgift har Commodore inte uttalat någon policy för hur utbytet skall ske. Enligt vad Datormagazin erfarit är det olika från butik till butik. Några återförsäljare tar ca 200 kr för utbytet, andra gör det gratis. Det är bara att hålla tummarna för att just din butik tillhör "The good gays".

Kalle Andersson

Från vanligtvis välunderrättad källa rapporteras det att Commodore kommer att visa den nya Amigan vid vinterns Comdex-mässa. Den sägs ha det nya grafik-chipet som bl a kan använda 2 Megabyte för grafik istället för 512K, ha en 68020 processor, plus att den kommer att vara både Amiga 1000 och IBM PC-kompatibel.

Eventuellt ska ägare av Amiga 1000 kunna uppgradera sig till Amiga 2000 för $ 800. Försäljningen lär dock tidigast komma igång i sommar.

AMIGA 64!

Skulle du vilja använda dina gamla 64-program trots att du har skaffat en Amiga? I så fall skulle du säkert ha nytta av programmet C-64 Emulator, som får din Amiga att bete sig som en 64:a.

ROM-DOS

Commodore har börjat skeppa ut Amigor som har Kickstart liggande i ROM. Det betyder att man inte behöver stoppa in någon Kickstart-diskett när man sätter på datorn. För de som inte har en ROM:ad Amiga har Creative Microsystems i USA kommit med en expansionsmodul som innehåller Kickstart i ROM samt 256 Kbyte extra minne.

SNABBARE

Tim King (f.d. MetaComCo) säger sig ha förbättrat Amigans filsystem så att inladdning går upp till 500 % snabbare. När och hur denna version kommer att släppas är dock oklart.

LOGO

Commodore beräknar att släppa ut en Amiga-version av programspråket Logo nu i februari.

DESKTOP

Desktop Publishing, dvs att göra tidningar på en persondator, har det hitills nästan bara varit Macintosh som klarat. Men nu kommer det flera dylika program till Amigan, bl a Publisher, PageSetter.

Move over Mac!

TVÅ MEGA

En expansionsbox till Amigan med 2 Megabyte extra minne, parallellport och serieport är på gång. Denna ska sedan också kunna expanderas ytterligare, bland annat med ett multifunktionskort för anslutning av hårddisk etc. Importör är Pylator, och priset lär vara 5990:- exklusive moms.

Defender of the Crown

Så kom det då! Det första programmet för Amiga i Mindscapes! Cinemaware serie - Defender of the Crown!

Jag kan inte göra annat än att hålla med våra utländska kollegors omdöme: Detta är nog så nära man kan komma till tecknad film i dagens läge. Faktum är att jag trodde inte mina ögon när jag såg 'Defender..' första gången. "Sånt här gör man inte på en dator", var det som slog mig.

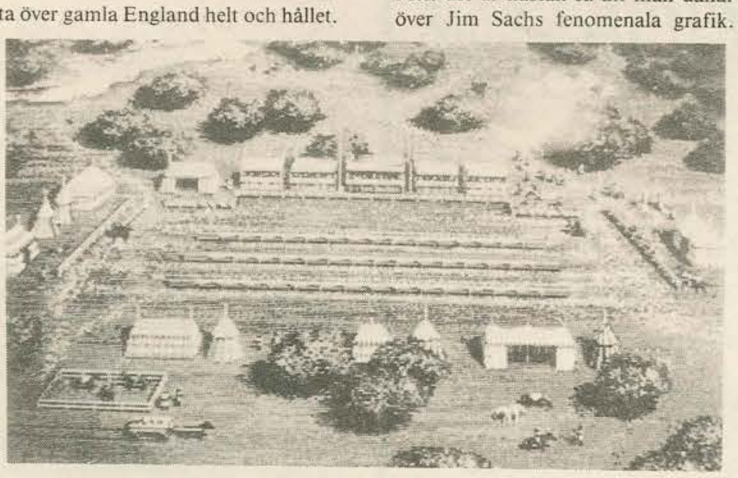
Vad går då detta underbara spel ut på. Jo, du skall som en av Rikard Lejonhjärtas riddare, nyss hemkommen från det heliga landet, försöka hindra dom Normandiska erövrarna från att ta över gamla England helt och hållet.

fram genom slottets vakter för att nå skattrummet. Denna del av spelet är nästan den roligaste.

Torneringar utlyses det till allt som oftast. Det är bara att rida dit. Väl framme kan du välja vem du ska tornera mot och om insatsen skall vara land eller äran.

Om du nu skulle lyckas att ta allt land. Vad händer då? Jo, dåär helt enkelt spelet slut och du har vunnit. Det är just detta som gör Defender of the Crown ganska tråkigt. Har du en gång lyckats ta kronan så känns det ganska meningslöst att börja om igen.

Men det är nästan så att man dånar över Jim Sachs fenomenala grafik.



Till en början finns sex riddare med i leken, tre är Normander och tre är Saxare. Sätten att erövra landområden är två. Antingen genom att bygga upp och skicka ut en arme för att belägra olika landsdelar. Eller genom att vinna land under en tornering. För att bygga upp och underhålla en arme behövs pengar. Dessa får du antingen från att ha mycket landområden. Ju mer land desto mer pengar i kistan.

Om du nu tycker att det tar för lång tid att fylla skattkistan på detta sätt kan du ju välja att genomföra en räd mot ett annat slott. Du får då fäkta dig

Dessutom är det fler Cinemaware program på väg. Jag ser med längtan fram emot dom.

Stefan Jakobsson

Pris: saknas

Betyg:
Grafik: CCCCC
Ljud: CCCCC
Spelvärde: CC
Prisvärde: CC

- Lär dig använda monitor -

I omgång tre av assemblerskolan ska vi bekanta oss med ett nyttigt "verktyg" för assemblerprogrammeraren, nämligen maskinkodsmonitorn.

Denna gång ska vi börja använda en maskinkodsmonitor när vi skriver våra program, istället för att knappa in dem via POKE-satser.

Vad är då en maskinkodsmonitor? Det är ett program med vars hjälp man skriva, ändra & titta på maskinkodsprogram, bland annat. Vi kommer att gå igenom maskinkodsmonitorn efter hand som vi lär oss mer. I fortsättningen kommer jag att utgå ifrån att du har tillgång till en maskinkodsmonitor. Har du ingen, så bör du försöka få tag på en, t ex den kassett som Datormagazin distribuerar till självkostnadspris.

Vidare kommer jag att förutsätta att du antingen använder Micromon eller 128:ans inbyggda monitor. Om du inte har någon av dessa, så är det ingen större fara, då de flesta maskinkodsmonitorer är ganska lika varandra.

För att starta upp Micromon skriver du LOAD"micromon",8,1 (LOAD"micromon",1,1 om du har kassett), och skriver sedan SYS 49152 när programmet är inladdat. Om du har en 128:a skriver du bara kommandot MONITOR eller trycker på F8.

När då maskinkodsmonitorn startar upp så skriver den en rad på skärmen. Det kan t ex se ut såhär:

PC IRQ SR AC XR YR SP
C04E C346 32 20 00 00 F6

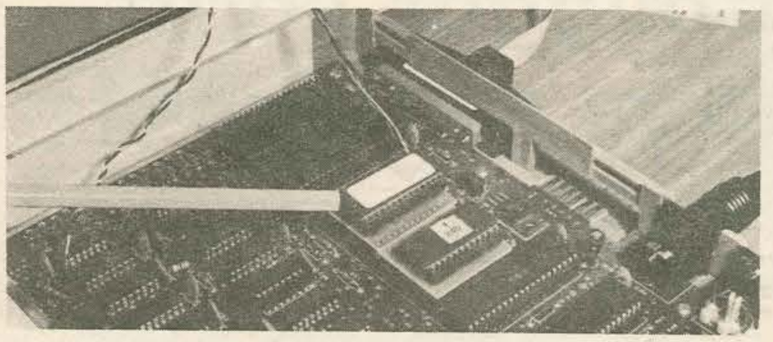
Vad betyder allt detta? Vad som visas här är innehållet i de register som finns. PC betyder Program Counter och den talar om var någonstans i minnet mikroprocessorn när den kör maskinkodsprogram.

C04E är ett tal, en minnesadress, och anledningen till att det Är bokstäver med också är att den är skriven i det **HEXADECIMALA** talsystemet, som även har vissa bokstäver som siffror.

IRQ är en s.k. interrupt-vektor. Vad det innebär kommer vi inte att gå igenom nu, utan det kommer längre fram när vi kan lite mer.**SR** står för Status Register, och den innehåller en del information som är bra att ha. Även den ska vi dock hoppa över tills vidare.

Nästa är en gammal bekant.**AC** är nämligen Ackumulatorn, och under den står vilket tal den innehåller. **XR** är X-registret och **YR** är Y-registret, och även under dessa står det vad de innehåller. Till slut har vi då **SP**, vilket står för Stack Pointer, eller StackPekare. Vi kommer dock att hoppa över den också tills vidare...

ASSEMBLER-SKOLAN med Erik Lundevall 3



SKRIVA UT A

Skriv bokstaven R och tryck på RETURN. Alla register skrivs nu ut en gång till. 1 R är ett kommando som man kan ge till maskinkodsmonitorn. Alla kommandon består av en bokstav, plus ev. parametrar.

Vi ska nu ta och skriva in ett maskinkodsprogram, t ex det lilla programmet i nr 3/1986 där vi skrev ut bokstaven **A** på skärmen.

Skriv först bokstaven A. **A** står för Assemble och det innebär att programmet kommer att översätta instruktioner som LDA, STA osv till tal som lagras i minnet så att datorn kan förstå det. Efter A:et gör du ett mellanslag och skriver 2000. Detta är den adress där vi ska börja lägga programmet. Denna adress är dock skriven i det HEXADECIMALA talsystemet, och om vi skulle skriva den som vi skriver normalt så skulle det bli minnesadress 8192. Vi återkommer om en liten stund till de olika talsystemen.

Gör ett mellanslag till, och skriv sedan LDA # $ 41 och tryck på RETURN. Nu skriver programmet ut lite fler siffror och bokstäver på denna rad och nästa.

A 2000 A9 41 LDA# $41
A 2002

A9 41 är de tal som motsvaras av LDA #$41, skrivna i det hexadecimala talsystemet. A 2002 talar om att programmet är redo att ta emot nästa instruktion som kommer att läggas på adress 2002 hexadecimalt. Vi fortsätter med att skriva in:

JSR $ FFD2 RETURN
RTS RETURN

Tryck nu på RETURN en gång till. Du har nu hoppat ur Assemble-funktionen. Hur du kör detta program berättar jag i slutet av artikeln.

Vi har genomgående använt oss av det hexadecimala talsystemet här. Kan man omvandla vanliga tal till hexadecimala tal på något enkelt sätt?

Det finns funktioner för just det inbyggda i maskinkodsmonitorn. För att omvandla ett hexadecimalt tal till ett vanligt tal (decimalt tal), skriv $ följt av det hexadecimala talet, t ex $ FFD2. Tryck sedan på RETURN. Nu skriver programmet ut den decimala motsvarigheten, motsvarande ASCII-tecken, samt den binära motsvarigheten (ettor och nollor).

Om du använder 128:ans inbyggda monitor ser det lite annorlunda ut, där får man fram talet skrivet hexadecimalt, decimalt, oktalt och binärt. Man kan även omvandla åt andra hållet. Om vi ska omvandla talet 65490 till hexadecimalt skriver vi #65490 (+65490 i 128:ans monitor) och trycker på RETURN.

Observera att när du omvandlar hexadecimala tal i Micromon, så måste du skriva 4 siffror, du kan alltså inte skriva $ 41, utan måste skriva $ 0041.

SPARA PROGRAMMET

Vi ska nu ta och spara vårt program. Det gör vi genom kommandot S (save).

S 2000 2006 "A-program" 08 (Micromon)

S "A-program" 08 2000 2006 (128:ans monitor)

"A-program" är namnet på vårt program. 2000 är minnesadressen programmet börjar på, och 2006 den första minnesadressen EFTER programmet (den sista som Assemble-funktionen skrev ut innan vi hoppade ur).

Talet 08 talar om att vi ska spara programmet på diskett. Om du har en bandspelare istället byter du ut 08 mot 01.

Om man vill ladda in programmet igen, så kan man göra detta med L (load):

L 2000 "A-program" 08 (Micromon)

L "A-program" 08 2000 (128:ans monitor)

Adressen 2000 är här den adress där man ska börja lägga det program man laddar in. Det behöver inte vara 2000, men man bör hålla reda på var man lägger programmet.

Nu är vi klara med vår första session med maskinkodsmonitorn, och vi ska nu sluta och hoppa ur. Det gör vi med kommandot X (eXit). Då hamnar vi i BASIC:en igen och vi kan t ex köra vårt program genom att skriva SYS 8192.

Lycka till med programmerandet!

Erik Lundevall

Multisoft Assemblator

Letar du efter en bra assemblator till 64'an, 128'an eller plus/4'an?

Varför inte skaffa Multisoft från Commodore? Den fungerar nämligen på alla tre datorerna! Datormagazin har testat den.

Multisoft Assemblator kommer på diskett där det finns en laddningsfil som känner av vilken av de tre datorerna man kör med. Därefter laddar den in Multisoft, ett av de tre Multisoftprogrammen som finns på disketten och som är specialanpassade till de tre datorer man kan köra den på.

Disketten som kommer med fungerar på Commodores 1541, 1570, 1571 och 1551 diskdrives. Hur den fungerar på kompatibla diskdrives vet jag inte, eftersom jag inte haft tillfälle att testa.

Multisoft innehåller assemblator, editor, maskinkodsmonitor och DOS support. Vi ska börja med att titta på editorn. Editorn jobbar med radnummer men, inte genom BASIC-tolken (dvs den konverterar inte det du skriver utan tar det som det är.) Så du kan lägga in mellanrum hur du vill i programmet. Editorn har också en mängd olika kommandon för olika ändamål.

Utrymmet medger inte att vi kan ta upp alla, men här är de nödvändigaste och intressantaste. Till att börja har vi automatisk radnumrering som är standard på 128án och plus/4án. När du sätter på den sätter datorn själv ut nästa radnummer när du tryckt på return.

Mellanrummet mellan radnumren bestämmer du själv hur stort det skall vara. Själv anser jag att automatisk radnumrering är jobbigt att arbeta med. Men det är ju en smaksak.

Vidare finns kommandot *FIND*, med vilken du kan finna en sträng som ligger någonstans i programmet. Du kan också välja mellan vilka radnummer du skall söka. *CHANGE* använder du för att byta ut en sträng i programmet mot en annan.

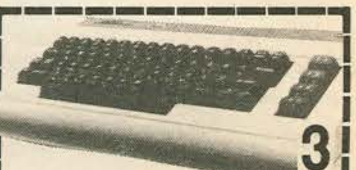
Med kommandot *SIZE* får du reda på var en programfil på disk börjar och slutar i minnet. Och så har vi det roligaste av allt *BOOM* som återstartar datorn!

Assemblatorn då? Jo, den tillkallas med ett kommando och du får skriva vad du vill döpa programmet som sparas till disk och om du vill dumpa ut programmet på printer och/eller på skärmen. För den här sista programdumpen finns speciella kommandon som läggs in i programmet. Högst upp på den utprintade listningens sidor finns en 'header' där det kan stå exempelvis ett rutin-namn eller något liknande samt sidans nummer.

Maskinkodsmonitorn: Är en helt normal maskinkodsmonitor med DOS supportkommandon och bara de nödvändigaste kommandona såsom: Hunt, Fill, Disassemble, Assemble, Memory display, Load/Save. DOS support kommandona är samma som de man får med på disketten till diskdriven.

Multisoft kommer med en omfattande engelsk manual som är något svårförståelig till att börja med men genom lite läsning, funderande och testande brukar man finna lösningen på sitt problem.

Tomas Hybner



HISTORIEN OM C64 3

I vår serie om C64:ans historia har vi nu kommit fram till C64:ans märkliga videchip - Video Interface Chip (VIC).

En stor del av C64:ans framgång hänger ihop med detta specialchip som åstadkommer C64:ans fantastiska grafik med sprites. Detta chips kom egentligen till före C64:an, eftersom Commodore egentligen planerat att bygga en ren speldator. Men i sista minuten ändrade man sig och byggde istället vad som kom att bli historiens största hemdatorsucce.

Arbetet med det unika videochipet i C64:an, 6566/6567 (VIC-II) började i januari 1981. Al Charpentier och hans medarbetare vid Commodore-dägda MOS Technology i USA strålade samman vid ett möte. VIC20s omtalade "Video Interface Chip" blev en naturlig utgångspunkt. Men under två veckor studerade också teknikerna på MOS vad konkurrenterna hade att erbjuda. Och man snodde friskt ideer som verkade bra.

Iden med sprites kom från Texas Instruments hemdatorer. Kollisionsdetektor-tekniken (att låta datorn upptäcka när sprites kolliderar med varandra eller med andra saker på skärmen), och iden med teckendefinierad grafik från Intellivision. Bit-map hämtade man från den egna VIC20...

En tekniker berättar så här om arbetet:

"Al fick friheten att plocka in allt han kom över. Han arbetade baklänges och fyllde på chipet tills registren tog slut. "

I nio månader därefter arbetade Charpentier med två ingenjörer och en CAD-operatör på grafikchipet.

Resultatet blev alltså ett grafikchip som fortfarande verkar ha mycket att erbjuda. Och experterna erkänner idag att chipet klarar mer än de 16 färger som dokumentationen hävdar är gränsen för det.

I November 1981 var grafikchipet klart. Och det var då som man beslöt att chipet skulle placeras i en riktig hemdator istället för i en spelmaskin.

Valet stod mellan att placera chipet i en 16 kByte eller en 64 kByte-maskin. Priset på 64K RAMs hade dock sjunkit så mycket vid denna tidpunkt att det fick bli det senare alternativet.

(Forts. i nästa nr/ SID-chipet)

Commodores "hemliga" CP/M-disketter

Det finns två saker som många 128-ägare skulle vilja ha i CP/M, svenska tecken och möjlighet att använda modem. Nu går inte det med den CP/M-disk som medföljer C128:an. Rykten har talat om två tilläggsdiskar från Commodore som ska lösa dessa problem. Diskarna FINNS! Datormagazin har fått tag i dem. Erik Lundevall har mer att berätta från CP/M-fronten.

• Två nya disketter från Commodore gör att CP/M-intresserade nu äntligen kan få svenska tecken och köra modem.

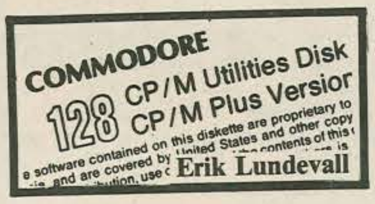
Många av dem som köpte en C128:a och ville använda CP/M blev grymt besvikna när man upptäckte att det inte gick att använda modem. Det var nog många, inklusive mig själv, som hade tänkt ladda ner CP/M-program från olika databaser för att kunna använda systemet.

Folk klagade på Commodore. Men sanningen är att det redan december 1985 fanns en uppgradering som skulle klara att hantera modem. Tyvärr så har det dröjt ett bra tag innan denna nya version av CP/M till C128 kommit till Sverige. Och många återförsäljare känner fortfarande inte till existensen av detta nya CP/M-program.

SÅ GÖR DU

Uppgraderingen består dels av ett program kallad *NEWSYS*, som skapar en ny systemfil. Först kopierar man filerna CPM+.SYS och CCP.COM till en tom diskett. Sedan kopierar man över NEWSYS.COM och skriver sedan NEWSYS. Programmet genererar då en ny CPM+.SYS-fil. Därefter är det klart - du har nu ett CP/M-system som kan hantera modemporten.

Nu är dock inte alla bekymmer över. Ett terminalprogram / filöverförings-



program behövs också. Tyvärr är det så att alla dylika program inte fungerar på alla datorer. Många program kan bara köras på vissa CP/M-datorer.

Det beror på att de använder sådant som inte är gemensamt för alla CP/M-datorer. Det finns dock ofta en s.k. "generic"-version, som bara använder det som är gemensamt för alla CP/M-system. Så när man ska hitta ett terminalprogram, så får man antingen leta efter ett skrivet för 128:ans CP/M, eller hitta en "generic"-version.

Var får man tag på detta program då? *Computer Club Sweden* har programmet på en av sina CP/M-disketter bl a. Det är även möjligt att andra datorföreningar har programmet i sitt programbibliotek.

En annan sak som varit föremål för viss irritation hos 128:ägare är att det inte finns svenska tecken i CP/M-mode. Även för detta finns det nu ett program som ordnar detta.

Det heter *SSETUP*, och med detta får man välja om man vill ha svensk eller internationell teckenuppsättning. Man kan även välja vilken typ av gränssnitt man vill använda för skrivare, RS-232 eller Centronics.

Allt detta vore ju bra om inte det hade varit för en liten blunder från programmeraren. Man får nämligen bara svenska tecken i 80-teckens läge! Kör man i 40-teckens läge så finner man att å och äö finns, men på mycket konstiga ställen. För den assemblerkunnige finns det dock hopp. då det finns källkod till SSETUP och den nya teckenuppsättningen.

BURST MODE

Det är ändå synd att det ska vara så. Det är säkertn många C128-ägare med vanlig Tv-skärm som också skule velat ha tillgång til svenska tecken. Det lär nog dock vara någon som fixar till det, men tills dess är det bara de med 80-teckens skÄrm som har någon nytta av detta program.

Ett program som ägare av 1571 kan ha nytta av, är C1571. Normalt när man CP/M sparar en fil på diskett så läser systemet in det den just skrivit regelbundet för att kolla om det är rätt. Det gör att det tar lite tid.

Om man vill kan man då med hjälp av programmet C1571 strunta i dess kontroller så att det går snabbare att skriva. Observera att programmet bara fungerar med en 1571:a. Ni som sitter med en 1541:a blir tyvärr fortfarande tvungna att sitta och vänta...

Alla dessa program är Public Domain, dvs det är tillåtet att kopiera och sprida dem. Hör efter med någon datorförening om de har något av dessa program, t ex Computer Club Sweden. De kan även finnas uppladdade på en del databaser.

Det sista var väl ändå dumt sagt, tycker ni väl nu. Om man varken har CP/M som klarar modem eller filöverföringsprogram, hur ska man då lyckas ladda ner programmen?

Jo, det finns bl a ett program som heter CP/M-Term. Med det programmet kan man ladda ner CP/M-filer utan att köra i CP/M-mode, utan kan köras precis som ett vanligt BASIC-program.

Detta var ett par exempel på små nyttiga program till 128:an för de som använder CP/M, vilka kan göra livet lättare för många. Vi kommer att fortsätta leta efter dylika program, och även publicera listningar.

Erik Lundevail

"Lättanvänt ritprogram för C64:an"

Släng dina gamla skissblock och färgpennor. Din dator går utmärkt väl att använda för att teckna. Åtminstone om man har rätt ritprogram.

Datormagazins Kalle Andersson har testat det senaste i den vägen - The OCP Art Studio. "Lättanvänt bra ritprogram" för C64" ansåg han.

Att rita med datorn är en ny upplevelse för många. "Vad är vitsen egentligen" frågar sig en del. "Det går väl lika bra eller bättre med papper och penna!"

Visst. Men det är som att jämföra en vanlig skrivmaskin med en ordbehandlare. Poängen med ritprogram är att man enkelt kan göra mindre ändringar utan att för den skull behöva rita om allt. De flesta program kan också automatiskt göra cirklar, boxar och trianglar samt lägga toner på utvalda ytor. Sådan spar tid.

Till 64:an finns idag en mängd olika ritprogram av skiftande kvalitet. Det senaste heter The OCP Art Studio från Rainbird och är ett mycket avancerat ritprogram med stora möjligheter.

När man laddat in kassett-versionen så får man upp några olika menyer för inställning mot skrivare. Därefter lägger man en tomkassett i bandspelaren och så sparas automatiskt en version med den rätta skrivar-konfigurationen. När det är klart är det bara att ladda in den igen. En inbyggt turboladdare gör att det går ganska fort.

OCP har ett ganska märkligt kopieringsskydd - nämligen en lins som man måste hålla upp mot skärmen vid starten. Detta för att kunna se en kod som ska matas in. Utan rätt kod fungerar inte OCP

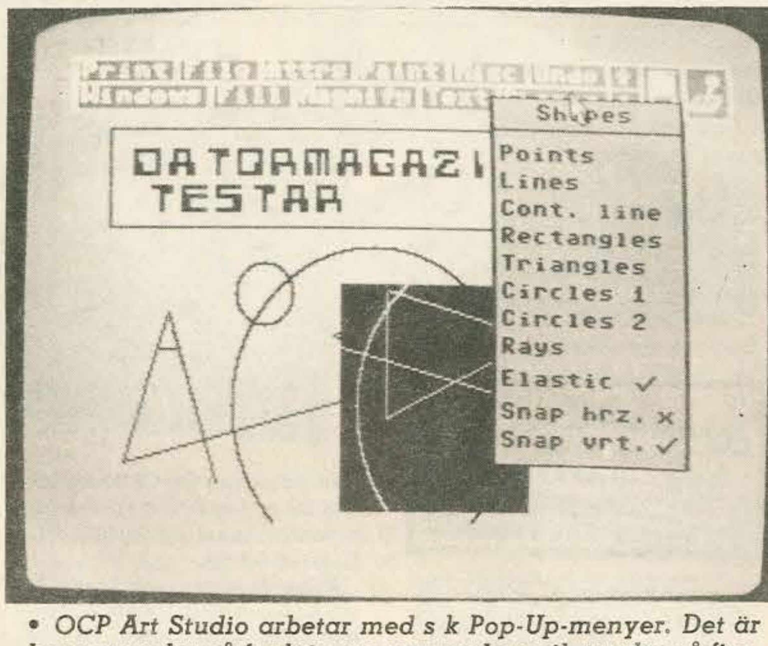
Men sen kan man börja. OCP Art Studio använder sig av en sorts rullgardinsmenyer, dvs. menyer som kommer fram om man pekar på en liten ruta. Menyer är mycket enkla att använda och får det att se ordentligt ut. Du flyttar en pil (markör) på skärmen som du kan styra med joystick, tangentbord, mus eller koala pad.

Längst upp på skärmen finns ett antal rutor med text i. Varje ruta är en "meny-titel". Under varje titel döljer sig en hel meny med en mängd olika alternativ. Dessa menyer får man fram genom att peka på titlarna med markören samt trycka på knappen. Det finns följande titlar: **Print, File, Attrs, Paint, Misc, Undo, Windows, Fill, Magnify, Text och Shapes.** I Printmenyn finns det funktioner för att skriva ut bilder på skrivare - i fem olika storlekar beroende på vad du har för skrivare. Dessutom kan du om du vill få ut dina mästerverk i olika gråskalor. Man kan skriva på vilken ledd man vill och även välja om man vill ha bilden vänster-, höger- eller mitt-centrerad på papperet.

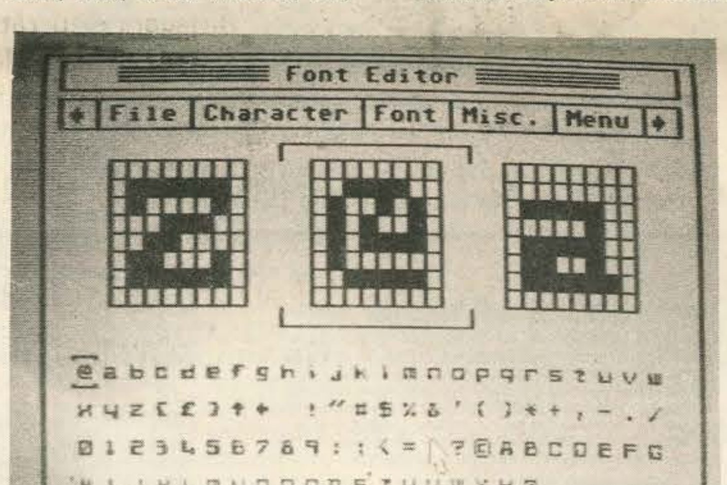
I nästa meny, **File,** kan du spara och hämta dina bilder från kassett eller disk. Om du har diskdrive kan du även städa upp i biblioteket genom att radera filer. En bra funktion är att man kan formattera disketter.

Genom att välja alternativet **Pen** i paint menyn kan man rita på frihand med 16 olika penntjocklekar. Dessutom finns det 16 olika penslar som man kan definiera om. Där finns också en spray-penna som ritar slumpmässigt mönster inom ett litet område.

Det är ganska svårt att rita på frihand och få det bra, särskilt om man använder joystick. Att använda de redan färdiga funktionerna för att skapa olika figurer är mycket lättare. Ska man t.ex rita en cirkel pekar man bara på mittpunkten och talar sedan om hur stor radien ska vara, då kommer en rund fin cirkeln snabbt fram på skärmen. Man kan även välja om man vill att cirkeln ska komma fram direkt när man valt mittpunkt och sedan växa/krympa när man drar ut respektive ihop radien. Eller om den först ska ritas ut efter att man pekat på radien.



• OCP Art Studio arbetar med s k Pop-Up-menyer. Det är bara att peka på funktionsmeny med en pil, trycka på fire. Vips så rullas en ny meny ut.



• OCP Art Studio har också en s k font-editor som kan utnyttjas för att skapa nya teckenuppsättningar - personligt utformade bokstäver.

Det finns en mängd olika funktioner för att göra figurer t.ex**Rays** som ritar strålar ut från en angiven punkt.**Triangles** ritar trianglar. Man anger helt enkelt de tre hörnen och vips så får man fram en triangel. Det finns också två olika funktioner för att fylla områden. Du kan antingen fylla ett område med en viss färg eller om du vill med ett speciellt mönster. Totalt har man 32 olika mönster att välja på. Och om man inte tycker att det räcker kan man enkelt forma egna mönster.

För att få fram text på skärmen väljer man menyn**Text.** Där kan man välja mellan tre olika höjder och bredder på bokstäverna, om man vill att de skall vara förstärkt m.m. Det finns t.o.m en inbyggd tecken-editor som gör det möjligt att rita om teckenuppsättningen, mycket användbart! I programmet finns en omdefinierad teckenuppsättning, men du kan även använda den vanliga standarduppsättningen. Man kan definiera upp ett "fönster" på skärmen. Ett fönster är ett område som begränsas av en rektangel. Det definierade området kan man vrida, rotera, förstora och förminska precis som man vill. Man kan också använda fönstret som en pensel och rita med det.

Den förstoringsfunktion som finns i programmet är mycket användbar. Man kan välja mellan att förstora 2, 4 eller 8 gånger. När man förstorar får man upp två par pilar som man kan använda för att flytta förstoringen runt omkring den normala skärmen. Det finns en undo-funktion som tar bort det man senast ritat om man ångrar sig, eller om man har ritat fel.

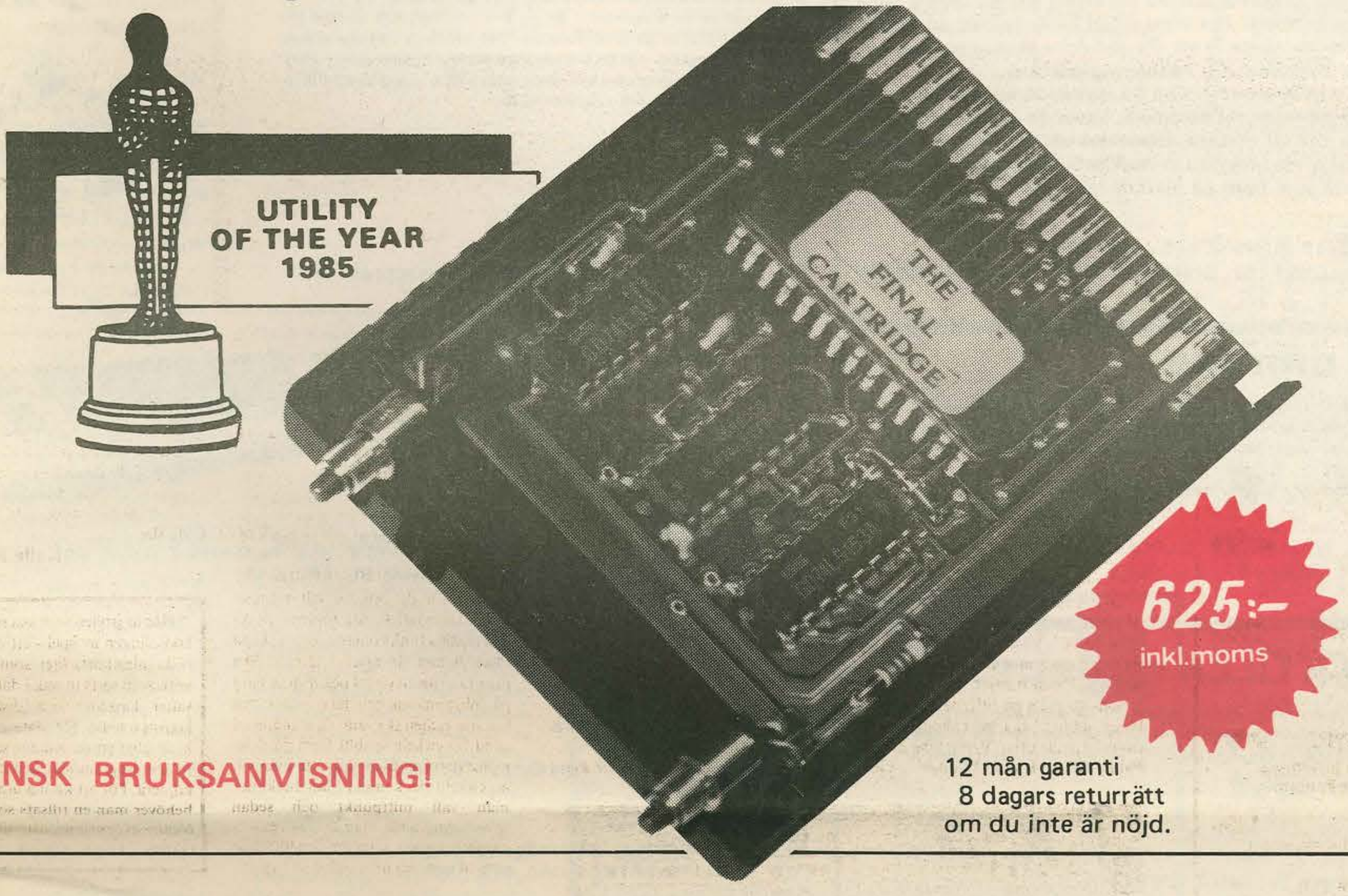
OCP Art Studio är ett mycket lättanvänt och bra ritprogram med en mängd avancerade funktioner som står sig väl i konkurrensen med andra ritprogram på marknaden. Man får mycket för de ca 290 kronor som programmet kostar. Men som alltid, tänk alltid igenom dina egna behov innan du slår till.

Kalle Andersson

Här är prylen som ska stoppa piratkopieringen av spel - ett litet elektroniskt plastkort, litet som ett kreditkort, som sätts in bak i datorn och ersätter kassetter och disketter som lagringsmedia för dataspel. Kortet innehåller ett dataminne som kan lagra spelprogrammet, helt omöjliga att kopiera. För att kunna utnyttja kortet behöver man en tillsats som sätts in i 64:ans expansionsport, tillsatsen beräknas kosta endast 70-80 kr.

THE FINAL CARTRIDGE

DET FÖRSTA OPERATIVSYSTEMET UTANFÖR COMMODORE 64*



625:- inkl.moms

SVENSK BRUKSANVISNING!

12 mån garanti
8 dagars returrätt
om du inte är nöjd.

- DISK TURBO
- TAPE TURBO
- FREEZER
- SCREEN DUMP
- BASIC 4.0 KOMMANDON
- BASIC TOOLKIT
- MASKINSPRÅKS MONITOR
- GAME KILLER
- FÖRPROGR. FUNKTIONSTANG.
- EXTRA TANGENT FUNKTIONER
- CENTRONICS INTERFACE
- RESET SWITCH

ALLT I SAMMA CARTRIDGE !!

DISK TURBO – Laddar och sparar dina program 6 ggr snabbare.

TAPE TURBO – 10 ggr snabbare (även med filer)

FREEZER – Stoppar nästan alla program och tillåter dig att göra en total kopia av programmet.

SCREENDUMP – Printar ut en kopia av skärmen, lågupplösande, högupplösande eller flerfärgsskärmar. Printar med 12 gråskalor från färgbilder t.o.m. från sådana program som Doodle, Koala, Printshop etc.

BASIC 4.0 – Extra basic kommandon ex. Dsave, Dload, Dappend etc.

BASIC TOOLKIT – Programmerings hjälpkommandon ex. Auto, Renum (Inkl. Goto och Gosub), Find etc.

MASKINSPRÅKSMONITOR – Upp/ner scroll, relocated load, Bankswitching, diskdrivemonitor, kommando för skrivning resp. läsning av block från diskett, omvandling av Hex. till Dec. och tvärtom. Tar ej någon plats i minnet!

GAME KILLER – Tar bort båda typerna av spritekollisionsdetektering så du kan kan fuska i dom flesta spel !

FÖRPROGRAMMERADE FUNKTIONSTANGENTER – Run, List, Dload, Dsave, Directory m.m.

EXTRA TANGENT FUNKTIONER – Pokes och Sys i hexformat, »Type» kommando så att din printer blir en skrivmaskin! m.m

CENTRONICS INTERFACE – Kompatibel med alla kända Centronics printrar och Commodore printer program. Printar alla grafiksymboler och kontrollkoder

RESET SWITCH – Gör en reset av ALLA program.

FREEZE SWITCH – Gör att du hamnar i de olika menyerna, där du t.ex. kan välja att spara ett fryst program, göra en screendump, hoppa in i monitorn etc.

OBS! Detta är version II.

WACHENGRUPPEN HB
NYMÄRSTATORG 5 • 195 00 MÄRSTA
Tel. 0760 21880, 88637

– ELLER DIN NÄRMSTA DATORHANDLARE

* Fungerar också med C–128 i 64-mode.

TRIX & TIPS för C64

Smattrar din diskdrive som en hackspett när du laddar vissa kommersiella dataspel? Det är ett dåligt kopieringsskydd som är orsaken. Men det värsta är att din diskdrive skadas på lång sikt p g a av vibrationerna. S k kalibreringsproblem.

Men det finns botemedel. Om du skriver in nedanstående rader i direktmod (utan radnummer), innan du laddar spelet, då kommer den inte att smattra. Observera att en del spelprogram sätter nedanstående program ur funktion. Men den bör klara 90 procent av allt som finns på marknaden.

```
OPEN 15,8,15: PRINT#15, "M-W";
CHR$(106) CHR$(0) CHR$(1) CHR$(133): CLOSE15
```

LOAD ERROR?

Har du drabbats av felmeddelandet LOAD ERROR? någon gång när det är ditt eget mästerverk som laddas? En iskall sekund tror man allt ens slit gått förlorad. Men lugn, bara lugn. Nedanstående programrader fixar det hela. OBS, inga radnummer.

Försök inte eller lista programmet. Då fungerar det inte.

```
FOR X=45 TO 49STEP 2:POKE X,PEEK(831):
POKE X,+1,PEEK(832): NEXT
```

BLINKA LILLA CURSOR...

När man använder BASIC-kommandot GET för inmatning syns ju ingen cursor. Det kan verka lite förvirrande för ovana användare. Men det går faktiskt att få fram en blinkande cursor även vid GET, om man utnyttjar följande lilla subrutin...

```
6 PRINT" VAD VILL DU?"
8 POKE 204,0: WAIT 198,1:GET A$
10 POKE 205,3: WAIT 207,1
11 PRINT A$: GOTO 6
```

STYRD UTSKRIFT

Att skriva ut något mitt på skärmen med enbart PRINT kan vara jobbigt. Andra BASIC-dialekter har styrkommandon som AT (position).

C64 kan få något liknande med nedanstående lilla programsnutt. Testa så får du se...

```
10 REM PLACERA KURSORN PÅ
20 REM ANGIVEN KOLUMN OCH RAD
30 PRINT CHR$(147)
40 POKE 214,10
50 POKE 211,15:PRINT"RAD 10, KOLUMN 15
```


Märkligt program som gör att datorn klara

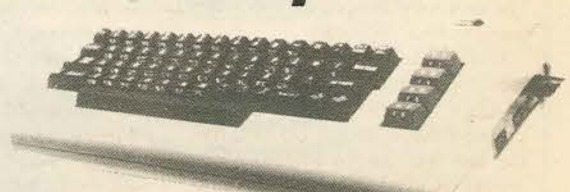
TANKELÄSNING

Visste du att din dator är tankeläsare...

Skämt åsido. Med programmet nedan kan faktiskt din dator gissa vad du tänker på ganska bra. Programmet kallas Gissa Djur och är smått klassiskt exempel på s k AI-programmering (konstgjord intelligens). Branschfolk känner säkert igen det.

Du tänker på ett djur. Datorn försöker sedan gissa på vad du tänkte på genom en rad frågor som du besvarar med JA eller NEJ.

Det rolia är att programmet lär sig mer och mer, och därmed blir bättre och bättre på att gissa. Raderna 1010—1110 ger en fingervisning om hur det fungerar. När du kör programmet bör du ha en ledig diskett redo eftersom programmet kan spara undan data och därmed "bibehålla sin intelligens" och vidareutvecklas.



```
4 POKE53281,1:POKE53280,1
10 POKE646,0
20 DIMT$(255),Q$(255)
30 G$="HA! JAG GISSADE RÄTT! DUKTIGT VA?"
40 PRINT"VILL DU JAG SKA MINNAS"
45 PRINT"VÅRT FÖRRA SAMTAL? J/N?"
50 GETA$
70 IF A$ ="N" THEN 200
75 IF A$="J"THEN 150
80 GOTO 50
150 OPEN8,8,8,"0:ANIMAL DATA,S,R
160 INPUT#8,NS,N
170 FORI=0TON
180 INPUT#8,T$(I),Q$(I)
190 NEXT:CLOSE8
200 READNS,N:FORI=0TON:READT$(I),Q$(I):NEXT:GOTO320
330 PRINT"TÄNK PÅ ETT DJUR, SÅ SKALL JAG FÖRSÖKA /GISSA VAD DET ÄR."
350 PRINT"TRYCK NER > SHIFT < NÄR DU ÄR KLAR!"
360 WAIT653,1:POKE198,0
380 QA$=""
390 FORZZ=0TONS:GOSUB440:NEXT
400 FORI=NS+1TON:IFT$(I)=QA$THEN420
410 NEXT:GOTO510
420 ZZ=I:I=N:NEXT
430 GOSUB440:GOTO400
440 PRINTQ$(ZZ)" ";
450 GETA$:IFA$<>"J"ANDA$<>"N"THEN450
480 QA$=QA$+A$
490 PRINT" ";A$
500 RETURN
510 IFA$="J"THENPRINTG$:GOTO720
520 PRINT"KNEPIGT. JAG GER UPP"
530 :
540 INPUT" KAN DU SÄGA VAD DU TÄNKTE PÅ";NA$
541 IFLEFT$(NA$,3)="EN"THENNA$="EN "+RIGHT$(NA$,LEN(NA$)-4)
542 IFLEFT$(NA$,4)=" ETT"THENNA$="ETT "+RIGHT$(NA$,LEN(NA$)-5)
550 PRINT:T$=Q$(ZZ):TL=LEN(T$)
560 PRINT"OM MAN OM DEFINITIVT VILL SKILJA "
570 PRINTNA$" FRÅN";RIGHT$(T$,TL-6)" ,"
580 INPUT"HUR FRÅGAR MAN DÅ";NQ$
590 IFRIGHT$(NQ$,1)<>"?"THENNQ$=NQ$+"?"
600 PRINT" OCH OM DET ÄR ";NA$
610 :
620 PRINT" VAD SVARAR MAN DÅ? ";
630 GETRA$:IFRA$<>"J"ANDRA$<>"N"THEN630
650 PRINTRA$:N=N+1:PA$=LEFT$(QA$,LEN(QA$)-1)
660 T$=Q$(ZZ):Q$(ZZ)=NQ$
670 X$="N":Z$="J"
680 IFRA$="N"THENX$="J":Z$="N"
690 T$(N)=PA$+X$:Q$(N)=T$:N=N+1
700 T$(N)=PA$+Z$:Q$(N)="ÄR DET "+NA$+"?"
710 PRINT
720 PRINT"SKA VI FÖRSÖKA EN GÅNG TILL?":POKE198,0
730 GETA$:IFA$<>"J"ANDA$<>"N"THEN730
740 IFA$="N"THEN760
750 IFA$="J"THEN320
760 PRINT"TRYCK PÅ J SÅ MINNS JAG DET HÄR"
770 GETA$:IFA$<>"J"ANDA$<>"N"THEN770
780 IFA$="N"THENPRINT"␣":END
890 PRINT"VÄNTA!"
900 C$=CHR$(13)
910 OPEN8,8,8,"@0:ANIMAL DATA,S,W
920 PRINT#8,NS;C$;N;C$
930 FORI=0TON
940 PRINT#8,T$(I);C$;Q$(I);C$
950 NEXT:CLOSE8
1000 DATA2,10
1010 DATAS,FINNS DEN I SVERIGE?
1020 DATAS,HAR DEN FYRA BEN?
1030 DATAS,ÄTER DEN KÖTT?
1040 DATAJJJ,"ÄR DET EN KATT?"
1050 DATAJJN,"ÄR DET EN KO?"
1060 DATAJNJ,"ÄR DET EN HUND?"
1070 DATANJJ,"ÄR DET EN TIGER?"
1080 DATAJNN,"ÄR DET EN SPINDEL?"
1090 DATANJN,"ÄR DET EN KAMEL?"
1100 DATANNN,"ÄR DET EN GORILLA?"
1110 DATANNJ,"ÄR DET EN GAM?"

READY.
```

TAPE-VERSION:

Har du bandspelare måste du byta ut nedanstående rader i programmet för att det ska fungera. När datorn frågar om "TRYCK PÅ J SÅ MINNS JAG DET HÄR", då ska du sätta in en tomkassett.

```
150 OPEN 5,1,0,"ANIMAL DATA"
160 INPUT#5,NS,N
180 INPUT#5,T$(I),Q$(I)
190 NEXT:CLOSE5
200 REM
210 REM
910 OPEN 5,1,0,"ANIMAL DATA"
920 PRINT#5,NS;C$;N;C$
940 PRINT#5,T$(I);C$;Q$(I);C$
950 NEXT:CLOSE5
```

Svenskt GEOS

I mars presenteras den svenska versionen av GEOS! Efter ett intensivt arbete har Berkley Software i USA lyckats få GEOS att fungera med de svenska tecknen Å, Ä och Ö.

Samtidigt släpper man en rad extradiskar till GEOS med fler stilsorter, symboler, kalender, ordbehandling m.m.

Förra numret av Datormagazin bjöd på en rejäl genomgång av GEOS. För dem som missade det reportaget ger vi en kort bakgrund:

GEOS står för Graphic Environment Operating System och erbjuder 64-ägare med diskdrive ett helt nytt sätt att ladda, spara och bearbeta filer. De som har sett en McIntosh eller Amiga vet att på dessa datorer visas filer som symboler på skärmen. För att exempelvis ladda en fil behöver man bara peka via en mus på symbolen och trycka på en "musknapp".

Ungefär så fungerar också GEOS. Förutom att den gör operationer som LOAD och SAVE 5-7 gånger snabbare och erbjuder mycket annat.

En viktig finess i GEOS är ordbehandlingsfunktionen. Med den kan man skriva ut brev med en mängd olika *stilsorter* (fonter) och ta ut på printer. Resultatet blir påfallande likt ett tryckt brev. Problemet tidigare var bara att GEOS saknade Å, Ä och Ö.

Men nu har alltså Berkley Software, skapare av GEOS-systemet, lyckats plocka in våra svenska tecken. Denna nya *svenska version* av GEOS ska finnas ute i handeln under mars och kosta drygt 800 kronor. För dem som köpte den internationella versionen finns möjlighet att uppdatera för ca hundra kronor.

DATORMAGAZIN TESTAR GEOS

Berkley Software har också släppt en mäng extradiskar till GEOS.

Fontpack 1, med 20 nya fonter. Pris ca 250-300 kr.

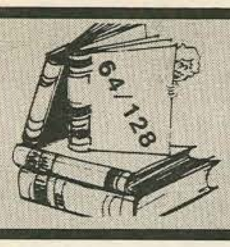
Deskpack 1med en mängd nyttigheter som Grafikhämtare, kan hämta illustrationer från program som Newroom etc. En planeringskalender. Casionspelet Black Jack. Fonteditor. Konvertera icke-GEOS-filer till GEOS-format. Pris ca 350-400 kr.

Writers Workshop, utvecklat ordbehandlingspaket innehållande Geowrite 2.0 med bl.a. Search och Replacefunktion etc. Textgrabber som konverterar filer från andra format. Ett program som gör det möjligt att ta ut texter gjorda med GEOS på en McIntosh laser-skrivare! Denna funktion väckte sensation på CES-mässan i Las Vegas nyligen. Ingen trodde det var möjligt att en C64 skulle kunna kopplas till en professionell laser-skrivare. Men det gick alltså. Pris ca 450-500 kr.

GEODEX, elektroniskt kortregister för GEOS. Pris ca 350-400 kr.

I april anländer också en mus för C64 med GEOS, så man verkligen kan låtsas att man kör en McIntosh eller Amiga. Pris ca 795 kr.
kr.

Christer Rindeblad

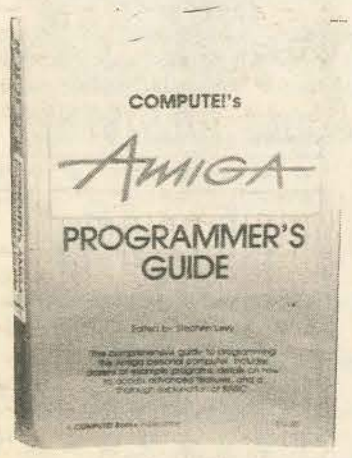


DATORBÖCKER
redaktör:
Lars Wikström

Prisvärd bok för Amiga-folk

Den som vill skriva program på Amigan bör ta en titt på Compute!s Amiga Programmers Guide. Den är skriven på engelska och på 450 sidor beskrivs hur man programmerar i AmigaDOS, AmigaBASIC, C och maskinkod.

Boken börjar med en omfattande presentation av Amigan. Den innefattar bl a beskrivning av alla portar, grafik- och ljudmöjligheter, talsyntesen osv. Även en genomgång av Work-



bench med förklaringar till många termer som används, såsom tools, projects och icons. Det är ett bra komplement till de Amiga-manualer man får. Det finns flera saker som inte står med i dessa manualer.

Nästa kapitel går igenom BASICen. Om man redan har AmigaBASIC-manualen så är inte detta kapitel så intressant. Dock finns det en del programexempel som kan vara intressanta.

Efter det följer ett kapitel som går in på grunderna i AmigaDOS. De flesta kommandona gås igenom på ett bra sätt. Detta kapitel är väl en viktig orsak till att man köper boken, då det inte står något om AmigaDOS i de manualer man får med, och det som behandlas i Amiga Tutor-programmet är inte mycket.

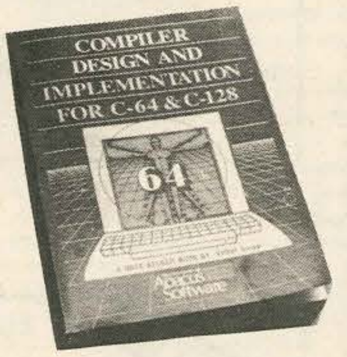
De två kapitel som följer sedan behandlar grafik- och ljudprogrammering i BASIC. Då det saknas en utförlig och vettig beskrivning om hur man använder grafiken och ljudet i AmigaBASIC-manualen är dessa kapitel värdefulla. Även här finns det många bra programexempel. Ett nytt kapitel med AmigaDOS kommer sedan, denna gång beskriver man hur man använder s.k. 'Batch-filer'. Detta är filer som innehåller AmigaDOS-kommandon, dvs program skrivna i AmigaDOS. Ytterligare något som inte står i manualerna.

Boken avslutas med två kapitel som behandlar programmering i C och maskinkod. För den som vill veta mer om det 'inre', och tänker skriva egna program i något annat språk än BASIC, så är detta två värdefulla kapitel. För att få fullt utbyte av kapitlen bör man dock ha en C-kompilator och en assembler. Programexemplen är bra.

Filkopieringsprogrammet kommer nog att användas istället för COPY för de som kan knappa in det. För att sammanfatta det hela: En bra bok för den som vill lära sig mer om Amigan i allmänhet, väl värd sitt pris. Rekommenderas.

Erik Lundevall

Specialbok om kompilering



Compiler Design and implementation for C-64 & C-128 är den något krångliga titeln på en ganska intressant bok utgiven av Abacus Software.

Boken handlar om hur en kompilator fungerar och hur man gör en egen kompilator. De som läste förra numret av Datormagazin fick ju en ordentlig redogörelse för vad kompilatorer är. För er övriga: en kompilator är något förenklat ett program som förvandlar vanliga BASIC-program till en sorts maskinspråks-program.

Den här boken, skriven på engelska, förutsätter bara kunskaper i BASIC, även om det kan vara nyttigt om man kan maskinkosprogrammering.

Författaren börjar med att beskriva vad en kompilator är, och fortsätter sedan med att förklara vilka moment som behövs vid en kompilering. Därefter presenteras programspråket MINI, vilket man ska konstruera en kompilator till i BASIC.

De olika kommandona i MINI förklaras tillsammans med ett ordentligt antal programexempel. Sedan går man in på de olika momenten i kompileringen och hur man skriver programmet för att klara av detta. Boken tar även upp nyttiga maskinkodsrutiner som man kan använda i 64:an för olika saker som kan behövas. Som avslutning finns en del tips för att göra BASIC-program kortare.

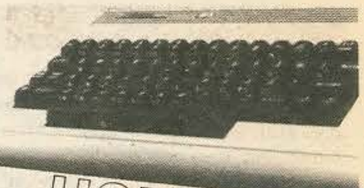
I början är boken lättförståelig, och tillsammans med programexempel förstår man lätt vad författaren menar. Längre fram i boken blir det dock mycket rörigare. Det refereras bl a till ett antal tabeller etc., men författaren talar inte om vilken av dem han menar, och om man inte redan kan det han talar om, kan det vara svårt att förstå. Synd, för det kunde ha blivit en toppenbok.

I boken finns också ett antal programlistningar. Dels är det på MINI-kompilatorn, och så är det en assembler, en disassembler och en BASIC-compactor. Compactorn är ett program som gör BASIC-program kortare. Dessa får boken ett litet plus för, då de kan vara bra att ha.

För att sammanfatta det hela: Om du vill lära dig hur en kompilator fungerar och kanske skriva en själv, och samtidigt vara villig att lägga ned lite tid för att begripa vad författaren menar, då är denna bok något för dig. Om du dessutom är intresserad av hur en assembler, disassembler och en BASIC-compactor fungerar, så har du chansen att titta igenom programlistningarna i boken.
Om du inte vill lägga ner så mycket tid på att försöka förstå, så bör du vänta tills en bättre bok kommer.

Erik Lundevall

Sasse, Volker: Compiler Desgin and implementation for C-64 & C-128. Data Becker/Abacus. Svensk agent Tial Trading. Grand Rapid. 1985. ISBN 0-916439-35-6



USER GROUP

GRATIS ANNONS!

På detta utrymme får alla datorklubbar GRATIS sätta in annonser om möten, aktiviteter eller om sin existens. OBS: Tidningen tar inget ansvar för eventuella utfästelser som s k User groups och datorklubbar gör.

ENKÖPING

ENKÖPINGS COMMODORE FÖRENING (ECF). Vi har nyligen startat en CBM64-förening. Bli medlem du också! Inom en snar framtid kommer vi att ha ett möte där vi ska diskutera klubbens aktiviteter. För mer information ring ECF:s ordförande: 0171/354 68. Fråga efter Johan. Och du kan ringa tisdagkvällar mellan kl 16:30-21:30.

GLUMSLÖV

HOBBY HACKERS är en klubb som specialiserat sig på Commodore 64. Vi söker spelgalna "Hackers" till vår klubb. Inom klubben byter vi spel och ger varandra tips om programmering. Är du intresserad: Tel (Spel) 0431/205 17, fråga efter Ricke. Info hacking: 0418/ 707 24, fråga efter Henke.

GÄRSNÄS

VIC-BOYS DATORKLUBB har nu funnits i 2 år, och vi går in i vårt tredje år nu! Klubben har bara växt och växt och vi har nu en egen liten klubbtidning som vi kallar V:B Bladet. Är du intresserad av att komma och byta tips, spela spel m.m. så kontakta Magnus Persson, tel 0414/505 89.

HELSINGBORG

Commodore Club H.C.C. är en klubb som är specialiserad för C64=ägare. H.C.C. är en klubb för dig som tycker om att programmera och att byta program. Inom klubben byter vi program och tips om programmering. För mer info ring eller skriv till:
Dan Olsson
Lingatan 9
252 60 Helsingborg
Telefon: 042-29 62 38

DATORBÖRSEN

HÄRNÖSAND

COMPUTER CLUB HÄRNÖSAND har bett att få stå ÖVER detta nummer p.g.a kraftig medlemsanhopning. Man hinner inte med helt enkelt. Vi återkommer med deras adress och tel.nr. när de meddelat oss att de kan börja ta emot nya medlemmar.

JÄRPEN

THE VBC COMMODORE CLUB är en dataklubb som tar upp medlemmar över hela riket. Vi ger ut en klubbtidning 12 gg/år plus att man får en kassett som är fullproppad med program 2 gg/år. De som är intresserad kan skicka efter ett infoblad, där står allt om klubben! Skriv till THE VBC.C.C, Box 33, 830 05 JÄRPEN.

LINKÖPING

AMIGA USER GROUP-SWEDEN Rikstäckande användarförening för Amiga-ägare med programbibliotek (publik domaindisketter), samt medlemsdiskett som ska fungera som medlemstidning, 10 gg/år. Kontaktperson Lars Wiklund. Box 11055, 580 11 Linköping. Tel: 013-15 14 13.

MALMÖ

COMMODORE-KLUBBEN. Rikstäckande UserGroup för Commodore-ägare med ca 300 medlemmar. Syftar till att tillvarata och stimulera medlemmarnas intresse för datorer, tillhandahålla programbibliotek. Ger också ut klubb-blad 4 gg per år. Verkar också för rabatter i olika databutiker för medlemmarna. Medlemsavgift: 160 kr/år, 100 kr om du är under 18 år. Medlemskap anmäls till klubben under adress: Commodore-klubben, Box 18158, postadress 200 32 Malmö.

SANDVIKEN

COMMODORE DATAKLUBB har äntligen kommit i gång. Vi som startat klubben är ett gäng glada amatörer som tycker att vi COMMODORE ägare kan slå oss ihop. De datorer som vi tänkt syssla med är framförallt C-64 och C-128. Våran målsättning är att det finns så många "HACKERS" som sitter för sig själva och inte har likasinnade att diskutera problem och lösningar med. Det vi erbjuder är: en tidning (ca 8 nr per år), medlemsträffar samt att vi skall försöka få igång en fungerande diskett- och band-service med PUBLIC DOMAIN-program. Dessa program skall dels vi i styrelsen (arbetsgruppen) skaka fram och att medlemmarna skickar in till oss. Vi har även planer på att köpa in stora kvantiteter av band och disketter som vi sedan säljer till medlemmar för självkostnadspris.

Medlemsavgifter: Senior (18 år) 100:-/år. Junior (-18 år) 75:-/år.

SANDVIKENS COMMODORE DATAKLUBB
Box 7013
811 07 SANDVIKEN

eller
L-I. Sundin
Gesällvägen 11, 3 tr
811 61 SANDVIKEN

STOCKHOLM

SWEDISH USER GROUP of AMIGA (SUGA). Syftar till att etablera kontakt mellan Amiga-ägare runt om i Sverige för utbyte av public domain-program, tips, tillbehör etc. Planerar också att starta ett speciellt Bulletin Board System för Amiga-folk. För närmare information skriv till: Erik Lundevall, Helsingörsgatan 48, 163 42 SPÅNGA.

COMPUTER CLUB SWEDEN (CCS). Riksförening för datorintresserade med lokala klubbar i bl.a. Stockholm och Göteborg. Ger ut tidningen Print Out fyra gånger om året. CCS distribuerar också public domain-program för bl.a. Commodore-datorer. Medlemsavgift: 75 kronor, insättes på pg 492 77 46-0. För närmare information skriv till: Print-Out/CCS, Box 7040, 103 86 STOCKHOLM.

COMMODORE MASTER CLUB: CMC riktar sig till alla i hela landet, men endast om ni äger en C64/128. Som medlem i CMC erhåller du ett medlemskort, vår medlemstidning med bl.a. spelrecensioner. Du kan också köpa en programdisk för 30 kronor (inga spel på denna disk). Vi hoppas på att medlemmarna själva ska knåpa ihop programdisken med sina egna program. Men självklart inte de två första gångerna. Medlemsavgift i CMC är 60 kr/halvår. Programdisken: 30 kr. För närmare information ring 08-25 75 49 (Magnus).

TINGSRYD

DATORKLUBBEN C-64 riktar sig till alla, var ni än bor. Som medlem får du klubbens datortidning en gång i månaden samt program på disk/kassett varannan månad. Medlemsavgift 50 kr/halvår. Programkassett 25 kr, disk 35 kr. Datorklubben C-64 c/o Martin Grimheden, Trädgårdsgatan 5, 362 00 TINGSRYD Tel. 0477-11118.

VELLINGE

SOUTH SWIDISH AMIGA CLUB Medlemsavgift 175 kr/år. I priset ingår prenumeration på Datormagazin samt klubbens interna tidning där medlemmar kan annonsera gratis och få allehanda tips om Amiga. Övriga medlemsförmåner är rabatt på olika prylar som joysticks, disketter, förvaringsboxar etc. Inom klubben finns redan gott om free software, som medlemmarna åtnjuter för några kronor i hanteringsavgift plus porto. Klubben är ideell och öppen för alla förslag från medlemmarna för att skapa en trevlig stämning. För närmare information kontakta: Jan Ekström, Stortorget 3, 235 00 VELLINGE Tel. 040-420151 18.00-22.00

KÖPES:

The Final cartridge II (helst med svensk manual) Ring till Jocke tel 023-214 51 e.kl. 18

Diskdrive 1541 till överkomligt pris. Fråga efter Magnus. Ring på kvällar. Tel 044-22 53 80.

Vic -64 med bandspelare, ev spel och joysticks för ca 1.000:-. Tel 0532-300 57

Bra Printer pass C 64/128. Tel 0456-256 22 e. kl. 17 Lars

C 64—127 el annan dator köpes. Även program, spel och andra datortillbehör. Ring 044-12 55 03

Commodore 64 med tillbehör. Ring Hans tel 0225-137 91 e. kl. 17

Printerprogram, Print shop, news—room el dyl. Tel 0477-111 18 Martin

Discdrive till Commodore 64. ring 0418-70724 Henrik

Diskdrive VC-1540. Ev dator VIP 64. Tel kvällstid 011-11 99 93

Jag söker nya dubbelsidiga 3,5" disketter av bra kvalitet till Amigan. Vem är billigst? Jag köper 160 stycken av den som har de billigaste disketterna. Ring 013-15 44 92 Anders och tala om vad du har att erbjuda. Inga dolda avgifter, tack!

Amagispel & nyttoprogram köpes el bytes. Tel 026-10 61 14

Datorer och tillbehör köpes, bytes, säljes, nytt och begagnat. Beställ vår katalog gratis. Ring tel 0512-514 40 e. kl. 17

Diskdrive 1541. Tel 0643-310 46

GRATIS ANNONS!

i Databörsen får Du som är prenumerant på Datormagazin. Men max fem rader! För övriga kostar fem rader tio kronor.

SÄLJES:

C-128+diskdrive 1570+bandspelare 1530 säljes med massor av program för 7.000:-. Ring efter kl 17 alla dagar, fråga efter Robert. Tel ?????

Skandinaviska skolans datateknikerkurs 4.500:-, nypris 6.800:-. Priset kan diskuteras. Säljes pga tidsbrist. Tel 026-19 63 27

Delikatess-datas disketter 5.25" SSDD 60:-/10 DSDD 70:-/10 3.5' DSDD 180:-/10 inkl moms o porto (ev pf.avg 10:-). Pg-nr 605083-5. Tel 031-31 28 18

SX-64 portable Commodore dator m inbyggd diskdrive/monitor, spel, MPS 803 printer, kräver liten spar trafo, nyskick 5.500:-. Bernt tel 0320-116 54

RS 232-interface till C 64, 400:-. Tel 031-19 56 83, 18 31 54

Simon Basic 350:-. Ring Sven e.kl. 17 tel 0521-404 82

NYHET! Svenska företags bästa priser i en och samma katalog. Intresserad? Skriv till M.J. Micronet, Box 101, 388 04 Trekanten för ytterligare information

Commodore 128, lite anv och Philips-monitor, några program, Pangpris 3.000:-. Evert tel 0532-135 23

Kvalitetsdisketter 5,25 SS/DD 7:-/st inkl moms, frakt o postförskott. Minst 20 st, 100 st för 6:-/st. Tel 0512-514 40 e.kl. 17

Ny Commodore 128, ej uppackad. Passa-på-pris 3.500:-. Tel 0532-135 23

Jag säljer mitt 300 bands modem + ca 40 telenr till databaser + terminal-program för endast 650:-. Ring genast till Mattias 031-51 52 24

Termometer till VIC 20/64/128. Färdig att använda, program medföljer. Pris 60:-. Skriv el ring til Hans Angermund Gåstjärnsberget 5041, 882 00 Långsele. tel 0620-600 66

Commodore 128 m reläkort f styr av lamp, joystick, prog (värde 2.000:-) allt för 3.100:-, CBM 1571 m 10 disk fulla m prog (spel + nytto, värde 3.000:-) för 3.200:-. Tel 042-494 59 Stefan e.kl. 17

Markörer endast 15:-/st, begränsat lager. Gäller mån. ut. Skämt å sido. Disketter med spel på säljes. Lasse Johansson Allhemsg 7C, 212 21 Malmö

Till C-64: "Text-64" ordbehandlingsprogram. Disc + manual 350:- inkl frakt. Ring Dan 042-29 62 38

Spel till VIC-64 bytes. Jag vill byta nya och bra spel. Endast disk. Skicka lista till Reine Karlsson, Ekorrstigen 4, 860 33 Bergeforsen

CBM 4032 med påb monitor ej anv samt ett flertal handböcker end 2.200:- Tel 0552-119 50, 119 53

VIC 64 + diskdrive 1541 + skrivare MPS 803 + bandspelare + zoom pascal + div böcker säljes tills el var för sig. Billigt. Tel 0370-354 10 Per (kvällar)

Game maker säljes (original). Ring 0171-565 97, sök efter Tobbe

C 64 originalspel säljes ca 30 st. Har bl a Psi-5, way of the Tiger, Green Beret: 30—60:-/st. Ring 023-214 51 Jocke

Originalspel Jump Jet, Beach-Head II, V, Biggles, Rambo, Highlander, Commando. Anders Ottosson tel 046-480 34 kvällar e.kl. 18

"Rabbit", turbo till C 64/128 med diskdrive. Inbyggd editor och laddar 4—5 gånger snabbare m m. Ring 0531-306 39 för mer info Stefan. OBS! På Cartridge

Träna glosor på C 64 med detta suveräna program! Ring för mer info 0240-750 16 Mattias

Brevkompis önskas som har 64/128. Har själv 128, disk, bandstation. Mattias Eriksson Pl 6541, 902 66 Umeå

VÄXJÖ

WORLD WIDE COMMODORE; global användarförening för C64 och C128. Massor av proppfulla medlemsdisketter. Disketterna är strukturerat uppbyggda, testade och beskrivna. Skriv för info: World Wide Commodore, Box 4002, 350 04 VÄXJÖ.

ÖREBRO

COMPUTER BRAINS är en spelglad C64-klubb i centrala Örebro. För närmare info kontakta JOCKE REHNVALL på tel. 019-118194.

MEDDELANDE:

OBS: Tidningen Datormagazin är tacksam om alla de usergroups som utger medlemsblad/tidningar kan skicka ett ex till redaktionen. Det är också viktigt att ni meddelar om ni upphör med er verksamhet så vi kan plocka bort er ruta.

PRENUMERERA & VINN!

Är du en CHANSARE...
Gillar du verkligen att dra nit på nit vid kiosken — bara för att nya numret av DATORMAGAZIN är slutsålt.
...eller vill du känna TRYGGHET???
Prenumerera då istället — men gör det NU!!!
Då missar du garanterat inte vårt nästa extratjocka nummer. Du har det i brevlådan den 15 april.
Dessutom har du chans att vinna ett ex av det nya häftiga äventyrsspelet The Three Musketers. Vi har 20 exemplar för utlottning bland våra nya prenumeranter.
Att prenumerera är lätt. Skicka in 66 kronor till vårt postgiro 495 55 09 - 7 så får du sex nummer av DATORMAGAZIN.
PS. Vi måste ha din prenumeration före den 25 mars.

TEXTA TYDLIGT!

POSTGIROT SVERIGE
Meddelande till betalningsmottagaren

INBETALNING / GIRERING A

Prenumeration
6 nr 1987/88
66:—

Till postgirokonto/personkonto nr
495 55 09-7

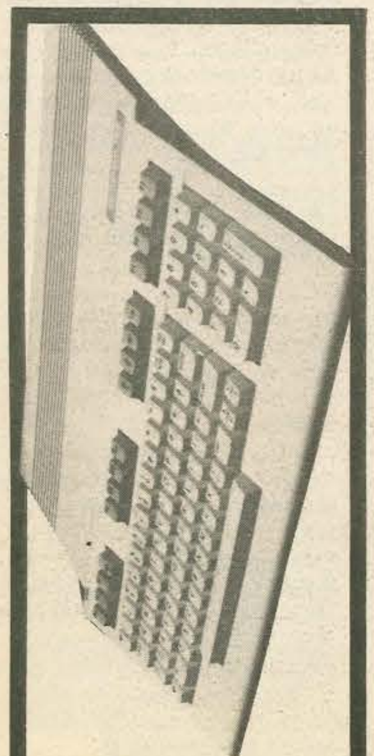
Betalningsmottagare (endast namn)
Datormagazin C64/128

Avsändare (namn och postadress)
Ditt namn...
Din adress...
Ditt postnummer...

Svenska kronor öre
66:—

DETTA FÄLT FÅR ANTECKNINGAR INTE GÖRAS - RESERVERAT FÖR POSTGIROT

#00#



15 APRIL

kommer nästa nummer av DATORMAGAZIN C64/128

- Tips & Trick för C128
- Datormagazin granskar Commodore
- Modemtest
- Ny serie: Bättre BASIC
- Bandspelare/diskdrive?
- Alla de nya heta spelen!